



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE MESTRADO EM INFECÇÃO EM CUIDADOS DE SAÚDE

BARREIRAS À ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS.

A perceção dos profissionais de saúde.

Dissertação apresentada ao Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de Mestre em Infecção em Cuidados de Saúde

Nome: Zélia Maria Pereira da Costa Pisoeiro

Lisboa, Outubro de 2012



UNIVERSIDADE
CATÓLICA | INSTITUTO DE
PORTUGUESA | CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE MESTRADO EM INFEÇÃO EM CUIDADOS DE SAÚDE

BARREIRAS À ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS.

A perceção dos profissionais de saúde.

Dissertação apresentada ao Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de Mestre em Infecção em Cuidados de Saúde

Nome: Zélia Maria Pereira da Costa Pisoeiro

Orientador: Prof. Doutor Pedro João Soares Gaspar

Lisboa, Outubro de 2012

RESUMO

Palavras-chave: Barreiras, Adesão, Higiene das mãos, Profissionais de saúde.

Introdução: Apesar de todo o trabalho na área da Higiene das Mãos desenvolvido, sobretudo após a adesão de Portugal à Campanha de Higiene das Mãos em 2008, a taxa de adesão é apenas 64%. Situamos a problemática deste estudo na compreensão das razões porque alguns profissionais de saúde não aderem à Higiene das Mãos.

Material e métodos: Na revisão da literatura identificámos 5 tipos de barreiras (Materiais & Equipamentos, Formação & Treino, Avaliação & Feedback, Informação & Sistemas de Alerta e Liderança & Clima Organizacional). Depois realizamos um Painel Delphi para averiguar o grau de concordância dos peritos com estas barreiras e sua importância. Por fim elaborámos um questionário e desenvolvemos um estudo quantitativo, transversal, analítico e correlacional, numa amostra de 306 profissionais de saúde.

Resultados: A escala BAHM, validada neste estudo, revelou boas características psicométricas. A Formação & Treino foi considerada a barreira com menos peso, ao contrário da avaliação dos peritos, enquanto a Liderança & Alertas Formais, foi aquela a que atribuíram maior importância. Os homens percecionam mais as barreiras do que as mulheres. À medida que aumenta a idade e o tempo de serviço dos profissionais tende a diminuir a perceção das barreiras no total da escala e no fator - Materiais & Equipamentos. Os médicos foram os que mais percecionaram as barreiras e os enfermeiros os que menos percecionaram. Os profissionais que prestam cuidados no internamento, em comparação com os profissionais do ambulatório, percecionam menos as barreiras.

Conclusões: Mais do que a Formação e Treino, foram as questões relacionadas com a Liderança & Alertas Formais as barreiras mais percecionadas. A escala BAHM poderá ser eficaz na identificação dos tipos de barreiras percecionadas e implementação de estratégias mais efetivas para a adesão dos profissionais de saúde à Higiene das Mãos.

ABSTRACT

Key words: Barriers, Compliance, Hand hygiene, Healthcare professionals.

Background: This study discusses the work in the field of Hand Hygiene in health units developed mostly after the accession of Portugal to the Hand Hygiene Campaign in 2008, with the compliance of only 64%. This study attempts to understand the reasons why some healthcare professionals do not adhere to the Hand Hygiene protocol.

Methods: The literature review identified five types of barriers (Materials & Equipment, Education & Practice, Assessment & Feedback, Information & Warning Systems and Leadership & Organizational Climate) after which we conducted a Delphi Panel to ascertain the level of agreement of experts with the identified barriers and their weight or importance. After validation we developed a quantitative, cross-sectional, analytic and correlational study in a sample of 306 healthcare professionals.

Results: The BAHM scale validated in this study revealed good psychometric characteristics. The barrier Education & Practice was considered by our sample as the barrier with least importance whereas the barrier Leadership & Formal Alerts was the one that healthcare professionals attributed greater importance. The men perceived more barriers than women and the tendency as age and time of service increased, the perception barrier decreased in terms of the total scale and factor - Materials & Equipment. The doctors were the professional category that most perceived barriers and nurses the least. Professionals who work in inpatient units perceived fewer barriers than in outpatient healthcare professionals.

Conclusions: More than Education & Practice, were issues related to Leadership & Formal Alerts the most perceived barrier. The scale BAHM can be effective in identifying the types of perceived barriers and implement more effective strategies for the healthcare professionals to Hand Hygiene compliance.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor Pedro Gaspar, pela paciência e dedicação que teve na orientação da dissertação, sem as quais eu não a teria concretizado.

À minha família e amigos por estarem sempre ao meu lado apesar de nem sempre compreenderem as minhas opções, que limitam o tempo que passo com eles.

A todos os peritos em Prevenção e Controlo da Infecção de Portugal que tão gentilmente colaboraram no Painel Delphi.

Ao CHON, principalmente à Enfermeira Cecília Ramos, pelo tempo que me foi concedido para a frequência das aulas.

À Dr^a Cecília Lopes e à Natércia Pinto pela ajuda inestimável na busca de artigos.

A todos os profissionais do CHON (médicos, enfermeiros, técnicos de diagnóstico e terapêutica e assistentes operacionais) que se disponibilizaram a responder ao questionário.

Ao Professor Manuel Luís Capelas, a referência e a identidade do Mestrado.

PALAVRAS-CHAVE

Barreiras

Adesão

Higiene das mãos

Profissionais de saúde

KEY WORDS

Barriers

Compliance

Hand hygiene

Healthcare professionals

INDICE

	Pág.
INTRODUÇÃO	10
1. CONTROLO DA INFEÇÃO	13
1.1. PRECAUÇÕES BÁSICAS	14
1.1.1. Higiene das Mãos	15
2. ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS	19
2.1. FATORES QUE PROMOVEM A ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS	20
2.2. BARREIRAS À ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS	23
3. METODOLOGIA	28
3.1. INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS	31
3.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA	32
3.3. COLHEITA DE DADOS	32
3.4. PROCESSAMENTO DE DADOS	33
4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS	34
4.1. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA DA AMOSTRA	34
4.2. CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DA ESCALA DA PERCEÇÃO DAS BARREIRAS À ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS – BAHM	36
4.3. ESTUDO DA NORMALIDADE DOS FATORES DA ESCALA BAHM	41
4.4. AS BARREIRAS IDENTIFICADAS E O SEU PESO	42
4.5. AS BARREIRAS EM FUNÇÃO DO GÉNERO	43
4.6. AS BARREIRAS EM FUNÇÃO DA IDADE	44
4.7. AS BARREIRAS EM FUNÇÃO DO TEMPO DE SERVIÇO	45
4.8. AS BARREIRAS EM FUNÇÃO DA CATEGORIA PROFISSIONAL	46

4.9.	AS BARREIRAS EM FUNÇÃO DA ÁREA DE PRESTAÇÃO DE CUIDADOS	50
5.	CONCLUSÕES -----	52
6.	LIMITAÇÕES DO ESTUDO -----	55
7.	SUGESTÕES E IMPLICAÇÕES FUTURAS -----	56
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS-----	58

ANEXOS

ANEXO I – Autorização da DGS para utilização dos endereços das CCI

ANEXO II - Autorização do Presidente do Conselho de Administração do CHON
para aplicação do questionário

APENDICES

APENDICE I - Primeira Ronda do Painei Delphi

APENDICE II – Segunda Ronda do Painei Delphi

APENDICE III – Questionário

INDICE DE GRÁFICOS E TABELAS

	Pág.
Gráfico 1 - Importância das Barreiras à Adesão à Higiene das Mãos na primeira Ronda do Painel Delphi -----	29
Gráfico 2 - Importância das Barreiras à Adesão à Higiene das Mãos na segunda Ronda do Painel Delphi -----	30
Gráfico 3 - Médias das barreiras percebidas em função da categoria profissional -----	49
Gráfico 4 - Taxa de adesão nacional à Higiene das Mãos em função da categoria profissional -----	49
Tabela 1 - Distribuição dos profissionais pelos hospitais onde exercem funções- -----	34
Tabela 2 - Distribuição dos profissionais pelas áreas de prestação de cuidados de acordo com o gênero -----	35
Tabela 3 - Distribuição dos profissionais por categoria profissional, idade e tempo de exercício profissional -----	36
Tabela 4 - Estatísticas de homogeneidade dos itens e coeficientes de consistência interna (Alfa de Cronbach) da BAHM (Nº =306) -----	38
Tabela 5 - Análise fatorial da BAHM pelo método de condensação em componentes principais. Solução após rotação varimax (Nº =306) ---	40
Tabela 6 - Matriz de correlações de Pearson entre os cinco fatores e o total da BAHM -----	41
Tabela 7 - Teste de Kolmogorov-Smirnov para os fatores e o total da escala BAHM -----	42
Tabela 8 - Médias e desvios padrão observados nos cinco fatores e no total da escala BAHM -----	43
Tabela 9 - Teste t de student para análise dos cinco fatores e do total da escala BAHM e o tempo de serviço -----	44
Tabela 10 - Matriz de correlações de Pearson (r) entre os cinco fatores, o total da escala e a idade -----	45
Tabela 11 - Matriz de correlações de Pearson (r) entre os cinco fatores, o total	

	da escala e o tempo de serviço -----	46
Tabela 12 -	Médias e desvios padrão dos cinco fatores e o total da escala BAHM em função da categoria profissional e resultados do teste ANOVA -----	47
Tabela 13 -	Resultados do teste post hoc de Tukey para as diferenças de médias dos cinco fatores e o total da escala BAHM em função da categoria profissional -----	47
Tabela 14 -	Médias e desvios padrão dos cinco fatores e o total da escala BAHM em função da área de prestação de cuidados e resultados do teste ANOVA -----	50
Tabela 15 -	Resultados do teste post hoc de Tukey para as diferenças de médias dos cinco fatores e o total da escala BAHM em função da área de prestação de cuidados -----	50

LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

AAM -	Auxiliar de Ação Médica
AO -	Assistente Operacional
BAHM -	Barreiras à Adesão à Higiene das Mãos
B-ON -	Biblioteca do Conhecimento Online
CA -	Conselho de Administração
CCI -	Comissão de Controlo da Infecção
CDC -	Centers for Disease Control
CHON -	Centro Hospitalar Oeste Norte
DGS -	Direção Geral da Saúde
IACS -	Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde
IPI -	Inquérito de Prevalência da Infecção
MESH	Medical Subject Headings
OMS -	Organização Mundial de Saúde
PNCI -	Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde
PUB-MED -	National Library of Medicine
SABA -	Solução Antissética de Base Alcoólica
SPSS -	Statistical Package for the Social Sciences
TDT-	Técnico de Diagnóstico e Terapêutica
WHO -	World Health Organization

INTRODUÇÃO

As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) são conhecidas há mais de um século como um grave problema que afeta a qualidade dos cuidados de saúde prestados nos hospitais (Pittet & Boyce, 2001) e, de acordo com Haley et al. (1985), os estudos realizados mostram que pelo menos um terço destas infeções podem ser evitadas.

A principal via de transmissão faz-se através do contato direto e principalmente através das mãos dos profissionais, pois os microrganismos encontrados na flora dos doentes são frequentemente os mesmos encontrados nas mãos dos profissionais que deles cuidam (Bauer, Ofner, Just, Just & Daschner, 1990).

A evidência científica mostra que existe transmissão de microrganismos entre os profissionais e os doentes e entre doentes, através das mãos (Direção Geral da Saúde [DGS], 2010a), sendo a higiene das mãos uma das medidas mais simples e mais efetivas na redução da infeção associada aos cuidados de saúde.

A Campanha de Higiene das Mãos, com o nome “*Clean Care is a Safer Care*”, inserida no *World Alliance for Patient Safety* (World Healthcare Organization [WHO], 2006; 2009), foi adotada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2004, como sendo o primeiro desafio para a segurança do doente. Portugal aderiu a esta campanha em Outubro de 2008, dando-lhe o nome de “*Medidas Simples Salvam Vidas*”, com o objetivo geral de prevenir as infeções associadas aos cuidados de saúde e a resistência aos antimicrobianos através da higiene das mãos (DGS, 2011a).

Desde então, dezenas de unidades de saúde públicas e privadas, de todo o país, aderiram formalmente à Campanha Nacional de Higiene das Mãos, sob a orientação da DGS.

A DGS colocou em marcha uma forte campanha, na qual foram investidos milhares de euros em material promocional e em formação que se tem mantido ao longo destes três anos e que, de acordo com a DGS, é para se manter. Desta campanha fizeram parte inúmeras medidas que passamos a descrever brevemente.

Foram nomeados Coordenadores Locais da Campanha (um por hospital) que tiveram formação por parte da DGS e que posteriormente formaram outros formadores e observadores nas respetivas unidades, geralmente elos de ligação às Comissões de Controlo da Infecção (CCI).

Foi feito o levantamento das necessidades de pontos de água e sabão ou solução alcoólica nos vários serviços.

Foi realizada uma avaliação inicial que constou da realização de um inquérito de prevalência da infeção e observação dos profissionais, para avaliação da taxa de adesão inicial à higiene das mãos. Os profissionais tiveram conhecimento de que estavam a ser observados mas ainda não tinham formação sobre os cinco momentos essenciais de higienização das mãos, para evitar a transmissão cruzada de microrganismos.

De seguida foram realizadas várias formações, com carácter obrigatório para os serviços aderentes. Em muitas unidades esta formação foi alargada a todos os profissionais, após divulgação informal (algumas instituições) ou formal, através de circular normativa dos Conselhos de Administração.

Foram afixados cartazes técnicos nos locais de prestação direta de cuidados e cartazes não técnicos nas áreas comuns, sendo, ainda, distribuídos panfletos, canetas e crachás aos profissionais. Reavaliaram-se os locais de colocação de solução antisséptica de base alcoólica (SABA), pois verificou-se que o levantamento inicial das necessidades em alguns locais não tinha sido adequado.

Em algumas instituições foi adquirida SABA em gel, menos agressiva para a pele e com dispensadores automáticos, sendo igualmente adquirida em formato de bolso e disponibilizada a todos os profissionais.

Foi transmitida informação de retorno aos profissionais com os dados da avaliação diagnóstica e da avaliação de seguimento, tendo-se verificado a nível nacional uma subida significativa na taxa de adesão à higienização das mãos.

A taxa de adesão na avaliação diagnóstica foi de 46% e na avaliação de seguimento 65% no decurso do ano de 2009. Em 2010 esta foi de 64%. Apontou-se, como objetivo geral para 2011, atingir uma taxa de adesão de 75% (média nacional), sendo que o preconizado pela OMS, para 2013, é de 90%.

Contudo, não obstante a evidência científica das barreiras à adesão à higiene das mãos e se tenha investido em reduzir e ou anular essas barreiras, não se obtiveram os resultados esperados, pois a taxa de infecção nosocomial nacional não baixou.

O investimento na Campanha de Higiene das Mãos nas unidades de saúde tem vindo a manter-se com o apoio da DGS, dos Conselhos de Administração (CA) e das CCI. Ainda assim, verificamos que os indicadores não são os esperados. Existem serviços que têm mantido taxas de adesão satisfatórias e alguns até as melhoraram (apesar de estarem aquém dos 100% preconizados), outros serviços baixaram significativamente as taxas anteriormente verificadas.

Aparentemente as condições que os profissionais de saúde têm para a higienização das mãos, dentro da mesma instituição e nos diversos serviços, são idênticas. Como tal, suscitamos muito interesse saber mais sobre quais as barreiras que estão a impedir os profissionais de cumprirem as recomendações, e tentar responder à questão de investigação: "Quais as barreiras, à adesão à higiene das mãos, que são autopercecionadas pelos profissionais de saúde e de que forma se relacionam com algumas variáveis sociodemográficas?".

Com este trabalho pretendemos:

- Construir e validar um instrumento para avaliação de barreiras à higiene das mãos por parte dos profissionais de saúde;
- Conhecer as barreiras à adesão à higiene das mãos, percecionadas pelos profissionais de saúde.

Estruturamos o trabalho em 7 pontos. Nos dois primeiros, fundamentamos a importância da higiene das mãos no controlo da infeção, apresentando também os resultados da pesquisa bibliográfica que identificam os aspetos que podem constituir barreiras à adesão à higiene das mãos e que servem de ponto de partida para o estudo, no ponto 3, descrevemos a metodologia adotada, com os procedimentos que realizámos para a colheita e tratamento dos dados. No ponto 4 apresentamos e discutimos esses dados, nos pontos 5, 6 e 7 expomos as conclusões, as limitações do estudo e as sugestões e implicações futuras. Por fim, apresentamos as referências bibliográficas que serviram de fundamentação ao estudo que realizámos.

1. CONTROLO DA INFEÇÃO

Segundo a DGS (2007a, p.4), “a *Infecção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS)* é uma infecção adquirida pelos doentes em consequência dos cuidados e procedimentos de saúde prestados e que pode, também, afectar os profissionais de saúde durante o exercício da sua actividade.”

As IACS são um problema importante na segurança do doente, ao qual nenhum hospital, nenhum sistema de saúde e nenhum país do Mundo pode afirmar ser isento (Allegranzi & Pittet, 2007) e, apesar de não serem uma novidade, assumem uma grande preocupação em Portugal, pois existem cada vez mais fatores de risco intrínsecos e extrínsecos que são fundamentais como predisponentes para a aquisição de IACS por parte dos doentes (Pina, Ferreira, Marques & Matos (2010).

A WHO (2009) refere que um terço das infeções adquiridas em resultado da prestação de cuidados é decididamente evitável, tendo criado em 2005/2006, através da *World Alliance for Patient Safety* e com o slogan *Clean Care is Safer Care*, um desafio com o objetivo de reduzir o problema da infeção associada aos cuidados de saúde.

O mesmo organismo reconhece igualmente que as IACS conduzem ao tratamento inadequado dos doentes no mundo inteiro, sendo também uma causa relevante de morbilidade e mortalidade, assim como de consumo acrescido de recursos quer hospitalares, quer da comunidade.

Já Griffiths, Renz, Hughes e Rafferty (2009), numa revisão da literatura sobre o impacto de fatores organizacionais e de gestão no controlo da infeção hospitalar, expuseram que a liderança quer ao nível da prestação de cuidados quer do órgão de gestão, parece ser um pré-requisito para controlar a infeção.

Aboelela, Stone e Larson (2007), igualmente numa revisão sistemática de literatura alusiva a este tema, concluíram que programas educacionais baseados na multidisciplinaridade

podem ser estratégias a adotar no sentido de reduzir as taxas de infeção associadas aos cuidados de saúde.

O Ministério da Saúde, em 2007, fundamentado no desafio da OMS e com a finalidade de tornar os cuidados de saúde mais seguros em Portugal, reformulou o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infeção Associada aos Cuidados de Saúde (PNCI), com a elaboração de normas sobre prevenção e controlo da infeção e reforçando a necessidade de cumprimento da legislação em vigor, na qual refere que todas as Unidades de Saúde são obrigadas a nomear, operacionalizar e apoiar inteiramente as CCI (DGS, 2007a).

A taxa de prevalência de infeção na Europa é de 5 a 10% (Humphreys & Smyth, 2005). Em Portugal, no Inquérito de Prevalência da Infeção (IPI), realizado em 2003, no qual participaram 67 hospitais e foram estudados 16.373 doentes, a taxa de infeção nosocomial foi de 9,9% (Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge [INSA], 2005).

No IPI de 2009, realizado em março, e coincidindo com a avaliação de base da adesão dos profissionais de saúde à higiene das mãos, no âmbito da Campanha Nacional de Higiene das Mãos, no qual participaram 114 hospitais e um total de 21459 doentes estudados, a taxa de infeção foi de 11% (DGS, 2010b).

No IPI de 2010, constituindo um dos instrumentos da avaliação de seguimento da Campanha de Higiene das Mãos, onde participaram 97 hospitais e um total de 21.011 doentes estudados, a taxa de infeção nosocomial foi de 11,7%. Não se verificou, a nível nacional, a diminuição de 5% alcançada noutros países, onde a Campanha de Higiene das Mãos tinha sido implementada anteriormente (DGS, 2011b).

Os dados apresentados revelam-nos, por isso, que, apesar de todo trabalho realizado na área do controlo da infeção, é necessário continuar a investir na prevenção de forma incessante, incidindo prioritariamente no cumprimento das precauções básicas por parte dos profissionais de saúde, nomeadamente na higiene das mãos.

1.1 . PRECAUÇÕES BÁSICAS

As precauções básicas são um conjunto de medidas que todos os profissionais devem cumprir de forma sucessiva na prestação de cuidados de saúde a todos os doentes,

independentemente do seu diagnóstico, uma vez que o sangue e fluidos orgânicos (exceto suor) de qualquer doente são potencialmente infecciosos (DGS, 2007b).

Ainda de acordo com a DGS (2007b), as Precauções Básicas englobam:

- Higienização das mãos;
- Uso racional das barreiras protetoras, adaptadas aos procedimentos;
- Isolamento – colocação dos doentes, conforme a cadeia epidemiológica da infeção;
- Controlo ambiental: ambiente, material, resíduos, roupas, alimentação, desinfestação, transporte de doentes;
- Prevenção dos acidentes por picada/corte e encaminhamento pós-exposição e programa de vacinação.

Aires et al. (2010), num estudo efetuado no Hospital Geral de Santo António sobre precauções básicas, verificaram que, embora a higiene das mãos tenha atingido níveis de adesão bastante satisfatórios, cerca de 20% dos inquiridos referiram não conhecer a alternativa à higiene das mãos com água e sabão, tendo 10% afirmado não conhecer o protocolo de lavagem/desinfecção das mãos em vigor no hospital.

Vários estudos têm demonstrado que características organizacionais como a liderança, lembretes, disponibilização de materiais e equipamentos ou o rácio profissional/doente, têm grande influência na adesão à higiene das mãos. As unidades de saúde necessitam de apoiar e monitorizar a prática da higiene das mãos (The Joint Commission, 2009).

Um estudo sobre a adoção de precauções básicas por parte dos enfermeiros e auxiliares de ação médica (A.A.M.) na prevenção de acidentes de trabalho concluiu que os profissionais que exercem a atividade há menos tempo são os que estão mais sensibilizados para o seu cumprimento (Gir, Costa & Silva, 1998).

A higiene das mãos, em conjunto com as outras precauções, é considerada a medida mais importante na prevenção e no controlo da infeção, para além de ser uma medida com impacto indireto no controlo das resistências aos antimicrobianos.

1.1.1. Higiene das Mãos

Price (1938) foi o primeiro microbiologista a descrever que a pele das mãos apresenta flora bacteriana que se divide em duas categorias: organismos residentes e organismos transitórios. Os organismos residentes constituem a flora normal da pele e são capazes de crescer e multiplicar-se nas condições locais. Os organismos transitórios existem na pele

mas não são capazes de crescer ou multiplicar-se. Podem ser patogênicos ou não e são adquiridos em contato com o ambiente (pessoas ou material).

Durante séculos, a lavagem das mãos com água e sabão foi considerada uma medida de higiene pessoal, mas relacionar a higiene das mãos (ou seja, a falha desta prática) com a disseminação da infecção é algo que em termos históricos podemos considerar relativamente recente (WHO, 2006).

A descoberta que a higiene das mãos reduz a incidência de infecções associadas aos cuidados de saúde, foi provada inicialmente por Ignaz Semmelweis, em 1847. Este médico Húngaro foi o primeiro a demonstrar que o simples ato de lavar as mãos podia salvar vidas, principalmente quando os profissionais de saúde adotam esta prática como uma rotina (Centers for Disease Control [CDC], 2002).

Seria a década de oitenta a que representou um marco na evolução dos conceitos de higiene das mãos nos cuidados de saúde, com a produção de vários estudos sobre esta temática (WHO, 2006).

Recomendações mais recentes do CDC (2007); WHO (2006) relativamente a medidas de controlo da infecção, com o objetivo de reduzir a disseminação de microrganismos na prestação de cuidados de saúde, referem que a solução está na higiene das mãos.

Pittet et al. (2000) constataram que as infecções associadas aos cuidados de saúde são inversamente proporcionais à frequência com que os profissionais higienizam as mãos.

Transmissão de microrganismos através das mãos

De acordo com a WHO (2006), a transmissão de microrganismos de um doente para o outro através das mãos dos profissionais implica cinco passos sequenciais:

1. Os microrganismos encontram-se na pele ou nas superfícies da unidade do doente (resultante da descamação da pele);
2. Transmissão para as mãos dos profissionais durante a prestação de cuidados de saúde;
3. Sobrevivência de microrganismos nas mãos dos profissionais, dependendo da duração dos cuidados e da demora até o profissional higienizar as mãos;
4. Uma lavagem não eficaz das mãos conduz à manutenção das mãos contaminadas, tendo como causas o produto, tempo insuficiente ou técnica inadequada;

5. Mãos contaminadas equivalem a infecção cruzada.

Destaque-se que os microrganismos patogênicos podem ser adquiridos não só através de feridas infetadas ou exsudativas, mas também por pele íntegra colonizada (CDC, 2002).

Pittet, Dharan, Touveneau, Sauvan e Perneger (1999), num estudo sobre a contaminação das mãos dos profissionais de saúde antes e depois da prestação direta de cuidados como o tratamento de feridas, a manutenção de cateterismos ou a aspiração de secreções respiratórias, concluíram que o grau de contaminação das mãos estava diretamente relacionado com a duração dos cuidados.

Outro estudo realizado em neonatologia por Pessoa-Silva et al. (2004) confirmou que as mãos se tornam progressivamente contaminadas com flora comensal e patogênica durante a prestação de cuidados, como o contato com a pele, os cuidados ao trato respiratório, o contato com outras secreções (ocular, oral ou sonda gástrica), mudança de fraldas, manipulação de acessos vasculares e contato com equipamento como incubadoras, monitores ou ventiladores. Neste estudo identificaram a mudança de fraldas e os cuidados ao trato respiratório como as atividades com maior risco de contaminação. Os autores concluem destacando a necessidade de higienização das mãos entre diferentes cuidados, mesmo que estes sejam prestados no mesmo doente e após a remoção das luvas.

Os mesmos autores comprovaram ainda que todos os tipos de cuidados estão associados a um significativo aumento de contaminação bacteriana das mãos dos profissionais de saúde, o que coloca em causa a denominação “cuidados limpos”.

Os 5 momentos essenciais para higienizar as mãos

O profissional de saúde deve higienizar as mãos para proteger o doente de microrganismos prejudiciais transportados nas suas mãos ou presentes na pele do doente e para se proteger a si e/ou ao ambiente envolvente (WHO, 2006).

Neste contexto, a DGS (2010a) refere em Circular Normativa que os profissionais de saúde devem higienizar as mãos nos cinco momentos preconizados pela OMS, cumprindo as técnicas adequadas a este procedimento e utilizando os produtos indicados para higiene das mãos.

Os cinco momentos essenciais em que se deve higienizar as mãos, baseados no modelo de Sax, Allregranzi, Uçkay, Larson, Boyce e Pittet (2007) e adotados pela WHO (2006) são:

- Antes do contato com o doente;
- Antes de um procedimento asséptico;
- Depois do risco de exposição a sangue e a fluidos corporais;
- Depois do contato com o doente;
- Depois do contato com o ambiente envolvente do doente.

As recomendações mais atualizadas do CDC (2002); WHO (2006) descrevem as técnicas corretas de higiene das mãos, quer com água e sabão, quer com solução alcoólica, referindo não existir diferenças significativas, em termos de eficácia, na prevenção e controlo da infeção, entre ambas as técnicas.

A este propósito, Kampf e Löffler (2007) concluíram que o uso de solução antisséptica de base alcoólica (SABA) devia tornar-se rotina entre os profissionais de saúde. Lavar as mãos com água e sabão deveria ser a exceção e apenas quando as mãos estão visivelmente sujas com matéria orgânica. Referem ainda que esta mudança de hábitos contribui para a diminuição da dermatite de contato e em simultâneo da infeção nosocomial.

A higiene das mãos é considerada a medida mais simples e mais importante na prevenção da transmissão cruzada de microrganismos, não obstante, os profissionais na rotina diária de prestação de cuidados de saúde apresentam uma adesão inferior a 50%, nos estudos realizados nos últimos 20 anos (Pittet et al., 1999).

Habitualmente, os profissionais de saúde manifestam resistência a qualquer mudança dos comportamentos anteriormente adquiridos, pois compreendem os seus procedimentos como melhores do que os dos colegas. As razões que defendem para a baixa adesão, e que podem funcionar como barreiras, são a falta de tempo, agressividade dos produtos e a rotina (González-Cabrera, Fernández-Prada, Martínez-Bellón, Fernández-Crehuet, Guillén-Solvas J. & Bueno-Cavanilhas, 2010).

2. ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS

Cabana et al. (1999) fizeram uma revisão sistemática da literatura sobre barreiras à adesão dos médicos a recomendações (em geral) e identificaram sete categorias de barreiras, relacionadas com o conhecimento (a falta de conhecimento ou falta de familiaridade), com atitudes (falta de concordância, falta de auto-eficácia, falta de expectativa de resultado) ou com comportamento (barreiras externas).

Larson (2004) refere que, apesar de todos os estudos demonstrarem que a adesão à higiene das mãos entre os profissionais de saúde ser baixa, as razões ainda não foram bem estudadas. Harrington, Lesh, Doell e Ward (2007) analisaram artigos publicados entre 1990 e 2006 que abordam medidas que incentivem a adesão à higiene das mãos por parte dos profissionais de saúde e concluíram serem necessárias mais pesquisas. No entanto intervenções centradas no indivíduo são insuficientes, já que como refere Pitett (2001) a interdependência de fatores individuais, ambientais e clima institucional devem ser considerados em qualquer campanha de higiene das mãos.

Por sua vez, Gluck et al. (2010) concluíram que recomendações internas a nível das unidades de saúde e programas de formação melhoram a adesão à higiene das mãos, nos novos profissionais. Fatores essenciais à mudança de comportamento incluem insatisfação com a situação e a noção de que existem alternativas e potencial reconhecimento (Pitett, 2001).

Apesar da relação de causalidade entre as mãos contaminadas e a transmissão de infeções ser um dos mais bem documentados fenómenos da ciência, existem ainda muitos outros fatores que a influenciam (Larson, 2001).

2.1. FATORES QUE PROMOVEM A ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS

Nos últimos vinte anos, vários estudos demonstraram que as intervenções efetivas para melhorar a adesão dos profissionais de saúde à higienização das mãos assentam em estratégias multimodais, que incluem a formação, auditorias às práticas de higiene das mãos e informação de retorno, lembretes, a melhoria na disponibilização de pontos de água e de sabão, a introdução de solução antisséptica de base alcoólica e de dispensadores automáticos de ambos os produtos, assim como um melhor clima de segurança institucional, quer dos profissionais, quer dos doentes.

Pitett et al. (2000) concluíram que a campanha instituída no hospital em que trabalham resultou numa melhoria sustentada da adesão à higiene das mãos, coincidindo com a redução de infeções nosocomiais. O investimento na colocação de SABA nas unidades dos doentes contribuiu significativamente para o aumento da adesão porque é mais rápida, mais efetiva e é melhor tolerada.

No âmbito do primeiro desafio do Global Patient Safety Challenge 2005-2006, “*Clean Care is Safer Care*”, foi criado um grupo de trabalho que desenvolveu as recomendações da OMS para a higiene das mãos. Ao grupo foi solicitado que desenvolvesse aspetos como os comportamentos que podem promover a higiene das mãos entre os profissionais de saúde (Whitby et al., 2007).

Analisando os resultados de um ano de Campanha de Higiene das Mãos, que consistiu em avaliar a implementação e a adesão às recomendações do CDC e comparando as taxas de infeção nosocomial antes e depois, em 40 hospitais aderentes, Larson, Quiros e Lin (2007) concluíram que a divulgação das recomendações não é suficiente para mudar a prática e que a mudança na prática apenas se alcança com esforços multidisciplinares e apoio administrativo explícito.

Já muito antes, Taylor (1978); Larson (1983); Harbarth et al. (2002); Nobile, Montuori, Diaco e Villari (2002) referiram que a estratégia multimodal e multidisciplinar, incluindo ferramentas de comunicação e educação, lembretes no local de trabalho, participação ativa e feedback aos níveis individuais e organizacionais e o envolvimento do órgão de gestão, são essenciais na promoção da adesão a qualquer medida de controlo da infeção e mais especificamente à higiene das mãos.

Fatores individuais, interpessoais e organizacionais devem ser abordados no planejamento de uma intervenção para melhorar as práticas de controlo da infeção, entre as quais a prática de higiene das mãos. É igualmente proposta a implementação de sanções administrativas para os profissionais que não cumpram e de recompensas para os cumpridores (Kretzer & Larson, 1998).

O sentimento de autoproteção por parte dos profissionais de saúde é o fator mais importante na promoção da higiene das mãos (Borg et al., 2009) e, de acordo com Pitett et al. (2000), não é de estranhar que exista maior adesão por parte dos profissionais de saúde, quando compreendem a existência de risco.

Brevidelli e Cianciarullo (2001), num estudo sobre a adesão dos enfermeiros à precaução básica de não recapsular agulhas, concluíram que os profissionais que mais frequentemente aderiram a esta precaução básica tinham menos de dois anos de experiência profissional e estes foram igualmente os que percecionaram menor número de barreiras.

Larson, Bryan, Adler e Blane (1997) defendem que as abordagens que combinem pesquisa, formação e estratégias administrativas são necessárias para melhorar a adesão dos profissionais.

Huis et al. (2011) adotaram duas estratégias para melhorar a adesão às recomendações para a higiene das mãos. Uma estratégia baseada na educação, lembretes, feedback e utilização de produtos, material e equipamentos adequados; e outra abrangendo atividades que melhoram a influência social e a liderança. Sobre a questão da liderança, Manning (2010) refere que também os profissionais de controlo da infeção deverão ter formação na área da liderança.

Os profissionais de saúde afirmam que as crenças pessoais sobre a eficácia da higiene das mãos e os exemplos e as normas fornecidas pelos profissionais mais antigos, são da maior importância para a adesão à higiene das mãos (Erasmus et al., 2009).

Feather, Stone, Wessier, Boursicot e Pratt (2000) analisaram o comportamento de 187 estudantes finalistas do curso de medicina, concluindo que a higiene das mãos deve ser uma prioridade a todos os níveis de formação na área de saúde, incluindo obviamente a dos médicos, devendo, por isso, fazer parte dos currículos escolares. Referem ainda que esta formação deve suportar-se na evidência científica de que as mãos dos profissionais de saúde são contaminadas durante a prestação de cuidados e que a utilização de SABA é eficaz na redução das taxas de infeção.

A adesão à higiene das mãos pode ser melhorada, através de reuniões com infeciologistas e apresentações vídeo, sobretudo quando comparada com a divulgação da informação via endereço eletrónico (Salemi, Canola & Eck, 2002). A mesma opinião é partilhada por Pittet, Simon, Hugonet, Pessoa-Silva, Sauvan e Perneger (2004) que enunciam como contributos para a adesão por parte dos médicos o fácil acesso a SABA, a avaliação da adesão, o feedback e o compromisso institucional na promoção da higiene das mãos para a segurança do doente.

A fricção com SABA aumenta, entre os profissionais de saúde das unidades de cuidados intensivos, a adesão à higiene das mãos e diminui os efeitos secundários frequentemente associados à higienização frequente (Maury et al., 2000). A mesma opinião é partilhada por Boyce, Kelliher e Vallande (2000) que, num estudo experimental, compararam a irritação e secura da pele de enfermeiras que utilizavam água e sabão ou SABA, constatando que com a utilização de SABA a irritação e secura da pele diminuíram ligeiramente.

Esta adesão pode ser ainda mais alargada com a utilização de SABA formulação em gel, uma vez que reduz a irritação e secura da pele (Kramer, Rudolph, Kampf & Pittet, 2002). Neste contexto, Girou, Loyeau, Legrand, Oppein e Brun-Buisson (2002) compararam a eficácia da fricção com SABA com a higienização com sabão antisséptico e concluíram que a fricção com SABA é mais eficaz na redução da contaminação das mãos. No mesmo sentido, Widmer (2000) refere que a evidência científica, a facilidade de utilização, o ser microbiologicamente mais eficaz, quer in vitro, quer in vivo e o poupar tempo, promovem uma melhor adesão à higiene das mãos.

Whitby et al. (2007) destacam que as sanções legislativas relativas ao tabagismo e à condução sob o efeito do álcool que têm vindo a ser aplicadas com sucesso em vários países, como formas de proteger a saúde pública, poderão também vir a ser aplicadas no contexto da adesão à higiene das mãos. Outra estratégia que estes autores destacam é a promoção através da vertente da autoproteção, uma vez que esta continua a ser a principal motivação para a higiene das mãos por parte dos profissionais de saúde.

Patarakul, Tan-Khum, Kanha, Padungpean e Jaichaiyapum (2005) concluíram que o cumprimento da prática de higiene das mãos diferiu entre as diferentes categorias de profissionais de saúde. A adesão da categoria médica foi baixa, em comparação com o grupo dos enfermeiros.

A adesão nos enfermeiros tem sido a mais estudada, não só porque estes representam o maior grupo profissional, mas também porque são os profissionais de saúde que durante a

sua prática têm o maior número de oportunidades de higiene das mãos (Pitett, 2000). Este autor (Pitett, 2001) concluiu que é nestes profissionais (enfermeiros) e no sexo feminino que se encontra a maior adesão. Harrington et al. (2007) observaram numa revisão sistemática da literatura que um dos fatores que afeta negativamente a adesão à higienização das mãos é a pertença ao género masculino.

Estes resultados assumem particular importância nos estudos de Carapinheiro e Lopes (1997); Ordem dos Enfermeiros e Universidade Católica Portuguesa (2004) realizados no universo da enfermagem em Portugal onde se verifica que o género feminino representa 81% do total destes profissionais a exercerem a nível hospitalar.

As áreas alvo identificadas que contribuem para a mudança no comportamento dos profissionais de saúde são a educação, a motivação através de exemplos por parte dos seus pares e dos superiores, as condições que incentivem a higiene das mãos, o envolvimento dos doentes e a mudança no sistema (Whitby et al., 2007).

Nesta linha de atuação, a WHO (2006), através da abordagem baseada na evidência, criou 5 componentes estratégicas para a promoção da higiene das mãos nas unidades de saúde:

- Mudança do sistema – Disponibilização da Solução Antisséptica de Base Alcoólica (SABA) nos locais de prestação de cuidados;
- Formação e treino dos profissionais de saúde;
- Observação da higiene das mãos e informação de retorno aos profissionais;
- Disponibilização de Posters e Cartazes no local de trabalho;
- Estabelecimento de um clima de segurança, participação individual e suporte institucional.

2.2– BARREIRAS À ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS

Na tentativa de identificar e conceptualizar as barreiras à higiene das mãos fizemos uma pesquisa da literatura em base de dados (Google Académico, MeSH, CDC, WHO, B-on) com os termos chave: barreiras AND "higiene das mãos" AND "infecção hospitalar" e "barriers to adherence" OR "non compliance hand hygiene" AND "hand hygiene" AND "infection control".

Dos 106 artigos analisados, 12 revelaram-se relacionados com o tema, apresentando resultados de estudos de investigação centrados no tema de barreiras à higiene das mãos nos profissionais de saúde.

A síntese dos artigos analisados permite destacar as principais conclusões:

Numa revisão da literatura, Pittet (2000) descreveu barreiras e fatores associados ao não cumprimento da higiene das mãos que agrupou em três níveis: individual, de grupo e institucional. No nível individual encontram-se a falta de formação ou experiência, o ser médico, ser do sexo masculino, ter falta de conhecimento das recomendações e ser resistente à mudança. No nível de grupo estão incluídas a falta de formação ou de feedback do desempenho, trabalhar em cuidados intensivos (sobrecarga de trabalho), a falta de profissionais e a falta de incentivos ou de modelos. No nível institucional destacam-se a falta de recomendações escritas, a falta de equipamentos e materiais adequados à higiene das mãos, a falta de cultura ou tradição de cumprimento e a falta de liderança administrativa traduzida em sanções, recompensa ou apoio.

Pitett et al. (2000) estudaram a importância de uma campanha institucional para promover a adesão à higiene das mãos, com enfoque na disponibilização de SABA nas unidades dos doentes, avaliando a evolução na taxa de infeção nosocomial, na taxa de infeção a MRSA e monitorizando o consumo de SABA. O estudo decorreu entre 1994 e 1997 e incluiu duas avaliações anuais. Concluíram que a baixa adesão à higiene das mãos se deve à irritação da pele, lavatórios insuficientes ou de difícil acesso, uso de luvas, “estar demasiado ocupado” ou “não pensar nisso”. Relativamente à irritação da pele, que é um dos fatores apontados como uma das barreiras à higiene das mãos, os mesmos autores referem que durante este estudo, os profissionais foram repetidamente encorajados a consultar o médico do trabalho por motivos relacionados com a utilização de produtos de higiene das mãos, não tendo havido qualquer notificação de dano significativo na pele (irritação excessiva ou secura da pele com fissuras ou maceração, dermatite de contato severa, reações alérgicas ou tóxicas).

Foram identificados, em vários estudos observacionais, fatores que influenciam negativamente a adesão à higiene das mãos. Entre esses fatores destaca-se o ser médico ou assistente operacional (em comparação com o ser enfermeiro), ser homem, trabalhar em cuidados intensivos, trabalhar durante a semana (em comparação com o trabalhar ao fim de semana), usar bata e luvas, executar atividades de elevado risco de transmissão de infeção e estar exposto a um elevado número de oportunidades para higienizar as mãos por hora de cuidados (Pitett, 1999).

Grol e Grimshaw (2003) fizeram uma revisão sistemática da literatura de 235 trabalhos, baseada em pesquisa na MEDLINE, utilizando os termos “higiene” e “mãos” e estudaram barreiras e fatores que promovem a adoção de estratégias para a adesão à higiene das mãos. Identificaram várias barreiras para a mudança que incluem a falta de preocupação, de conhecimento, de incentivos, de vigilância, de recomendações, de liderança e de facilidades/instalações.

Larson (2004) construiu e validou um instrumento para avaliação de barreiras à adesão às recomendações à higiene das mãos, numa amostra de 21 profissionais de saúde. Este instrumento consistiu numa escala tipo Likert de seis pontos e duas secções. Na primeira parte incluiu afirmações sobre práticas, em relação às recomendações em geral, com 18 itens e na segunda parte incluiu 18 itens relativos à Recomendação da Higiene das Mãos do CDC. Os resultados revelaram que o facto de um profissional recusar participar num estudo de recomendações sobre a adesão à higiene das mãos, porque não valoriza as recomendações, tem implicações na aceitação de qualquer recomendação. As intervenções para promover a adesão entre os profissionais de saúde, que simplesmente rejeitam as recomendações, devem ser diferentes das intervenções em profissionais que as aceitam mas que não têm os recursos necessários.

Um estudo baseado na teoria do comportamento foi realizado numa amostra de 754 enfermeiros, com o objetivo de descobrir os fatores que interferem na adesão à higiene das mãos. Um dos resultados destacados foi que a prática de higiene das mãos inicia-se muito cedo, na infância. Os profissionais de saúde iniciam a atividade profissional cerca dos 20 anos de idade. Assim, quando tomam a decisão de higienizar as mãos, têm de optar entre as suas crenças e os conhecimentos adquiridos recentemente, pelo que a resistência à mudança, ou seja alterar a rotina, é uma barreira importante, quando se trata de melhorar a adesão à higiene das mãos (Whitby et al., 2007).

Haas e Larson (2008) referem que de acordo com a sua experiência e com a revisão da literatura efetuada, as barreiras mais frequentes ao cumprimento das recomendações da higiene das mãos, apontadas pelos profissionais de saúde, são a dificuldade de acesso a lavatórios, o tempo insuficiente, a irritação da pele, a falta de conhecimento sobre o problema, as preferências individuais ou hábitos e rácios profissional/doente baixos.

Já num estudo desenvolvido por Erasmus et al. (2009) foram consideradas as atividades prioritárias, a falta de equipamentos e materiais acessíveis, a falta de tempo e o esquecimento, assim como a falta de evidência científica sobre a importância da higiene das mãos na prevenção da infeção hospitalar e a ausência de modelos positivos e de normas.

Neste estudo qualitativo, baseado em entrevistas estruturadas, participaram 65 enfermeiros, médicos e estudantes de Medicina em serviços de cuidados intensivos e de cirurgia de 5 hospitais na Holanda.

Num questionário de autopreenchimento aplicado a 2.725 profissionais de saúde, em oito países mediterrânicos, que indagava sobre as suas percepções acerca da higiene das mãos, as respostas revelaram que as taxas de adesão à higiene das mãos eram superiores depois do contato do doente, relativamente ao que acontecia antes desse contato e além de que o uso de água e sabão continuava a ser preferido ao uso de SABA (Borg et al., 2009).

Numa revisão sistemática da literatura publicada entre 1987 e 2006 e que consistiu na análise de 37 artigos extraídos da base de dados MeSH, de acordo com os critérios de inclusão definidos pelos autores e cujo tema principal era a higienização das mãos, Cruz, Pimenta, Palos, Silva e Gir (2009) salientam a necessidade de se compreenderem melhor os fatores da baixa adesão à higiene das mãos por parte dos profissionais de saúde, pois só assim se podem implementar medidas facilitadoras e efetivas.

De Wandel, Maes, Labeau, Vereecken e Blot (2010), fundamentados numa revisão da literatura sobre a adesão à higiene das mãos, desenvolveram um questionário de auto preenchimento, constituído por 12 itens, baseados nas recomendações do CDC e 12 itens sobre atitudes em relação à higiene das mãos, 10 itens sobre a influência social, 10 itens sobre a eficácia e 12 itens sobre o conhecimento acerca da higiene das mãos. Este questionário foi aplicado a uma amostra de 148 enfermeiras, numa unidade de cuidados intensivos, com 40 camas, no Hospital Universitário de Ghent na Bélgica, com o objetivo de identificar preditores e determinantes da não adesão à higiene das mãos. Os autores concluíram que ter um bom conhecimento sobre o assunto, ter influência social ou sentido ético não teve valor preditivo nesta amostra, relativamente à prática da higiene das mãos.

González-Cabrera et al. (2010) construíram e validaram um instrumento para avaliação dos conhecimentos, dos procedimentos e das atitudes de estudantes de ciências da saúde sobre a higiene das mãos. Desenharam um questionário de resposta múltipla em que cada item tinha sete opções de resposta contínua, utilizando uma escala de zero a seis, em que o zero significa "totalmente em desacordo ou nunca" e o seis "totalmente de acordo ou sempre". Consideraram ter obtido uma ferramenta válida para avaliar comportamentos de risco, conhecimentos de risco e atitudes positivas ou negativas relativamente à higiene das mãos. Os resultados destacam que os conhecimentos e as atitudes influenciam significativamente o comportamento, principalmente antes do contato com o doente. Segundo os autores, a formação quer teórica, quer prática dos profissionais de saúde

deveria incluir as indicações e a técnica de higiene das mãos, pois estes apresentaram durante o decorrer da formação um grau elevado de interesse durante a formação.

Recentemente foi traduzido e publicado pela WHO (2010) o Guia de autoavaliação para a Higiene das Mãos 2011, cujo objetivo é ser um instrumento de diagnóstico, identificando elementos chave que requerem atenção e melhoria, permitindo obter uma análise da situação da promoção e prática de higiene das mãos dentro de uma instituição, embora não identifique barreiras. O guia está dividido em cinco componentes e 27 indicadores. Os cinco componentes refletem os cinco elementos da Estratégia Multimodal da OMS para a melhoria da Higiene das Mãos.

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste estudo foi a quantitativa, em relação ao tipo de estudo e tendo presente a problemática enunciada, optámos por um estudo de natureza descritivo, analítico correlacional e transversal, para procurar dar resposta ao problema e objetivos propostos. Trata-se de um estudo analítico porque se comparam variáveis entre grupos, propõe-se hipóteses que se comprovam ou se negam e se correlacionam factos ou fenómenos (variáveis) sem contudo os manipular. É descritivo porque estuda e descreve as características, propriedades e relações existentes na realidade pesquisada (Polit, Beck & Hungler, 2004).

O estudo por nós efetuado permitiu quantificar o conteúdo das respostas, fornecendo uma informação descritiva acerca dos fatores que podem ou não influenciar a adesão à higiene das mãos.

Apesar de todo o trabalho que tem vindo a ser desenvolvido nas unidades de saúde maioritariamente após a adesão de Portugal à Campanha de Higiene das Mãos, em 2008, a taxa de adesão é de apenas 64%. Situamos a problemática deste estudo na compreensão das razões porque alguns profissionais de saúde não aderem à Higiene das Mãos.

Neste sentido, consideramos importante tentar responder à questão de investigação:

Quais as barreiras à adesão à higiene das mãos que são autopercecionadas pelos profissionais de saúde e de que forma se relacionam com algumas variáveis sociodemográficas?

Desenvolvemos dois estudos que se complementaram e convergiram no objetivo geral desta investigação que foi identificar as barreiras à adesão à higiene das mãos percecionadas pelos profissionais de saúde. Mais especificamente pretendemos:

- Identificar as barreiras e a sua importância relativa autopercecionada pelos profissionais de saúde;

- Identificar alguns fatores sociodemográficos (idade, género, categoria profissional e área de prestação de cuidados) que mais influenciam a autoperceção das barreiras pelos profissionais.

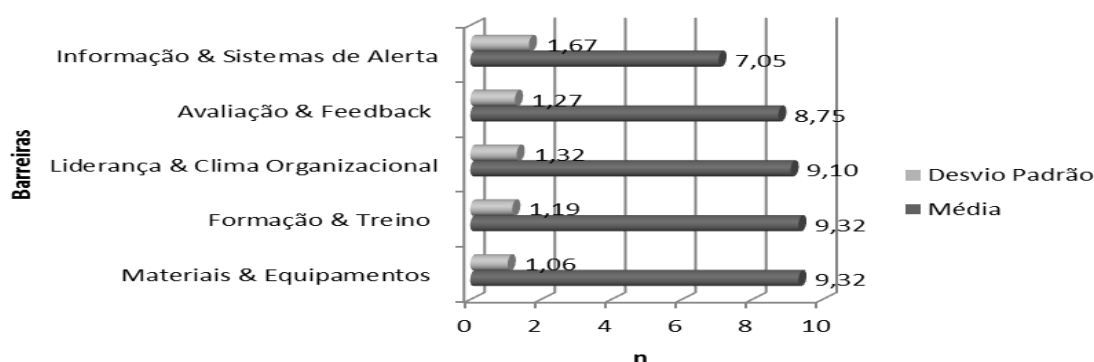
A revisão da literatura permitiu-nos identificar as barreiras à adesão à higiene das mãos, mais passíveis de serem percecionadas e identificadas pelos profissionais de saúde. Nesse processo identificámos 5 diferentes tipos de barreiras (*Materiais & Equipamentos, Formação & Treino, Avaliação & Feedback, Informação & Sistemas de Alerta e Liderança & Clima Organizacional*).

Submetemos este exercício teórico à validação por peritos em Controlo da Infeção, através de um Painel Delphi online (estudo 1), com duas rondas sucessivas e onde participaram 56 peritos (profissionais que integram núcleos executivos das CCI e/ou com formação Pós Graduada em Infeção em Cuidados de Saúde) e cujos objetivos foram averiguar o grau de concordância dos peritos com as barreiras identificadas e o peso ou importância que atribuíram a cada uma dessas barreiras.

O envio do questionário online foi precedido do pedido de autorização, pela Universidade Católica Portuguesa de Lisboa, à DGS (Anexo 1), para aceder aos endereços eletrónicos das Comissões de Controlo da Infeção dos hospitais portugueses. Considerámos a participação voluntária no Painel Delphi o consentimento informado dos peritos.

A primeira ronda (Apêndice 1) decorreu de 13 a 23 de março de 2012 e envolveu cinquenta e seis peritos que foram questionados sobre o seu grau de concordância com a importância das barreiras identificadas. Os peritos foram convidados a atribuir um valor de 1 a 10 a cada uma das barreiras, sendo 1 o valor que corresponde a “nada importante” e 10 o valor que corresponde a “extremamente importante”. Não surgiu nesta ronda (Gráfico 1) nenhuma nova barreira que não tivesse sido considerada inicialmente.

Gráfico 1 – Importância das Barreiras à Adesão à Higiene das Mãos na 1ª Ronda do Painel Delphi

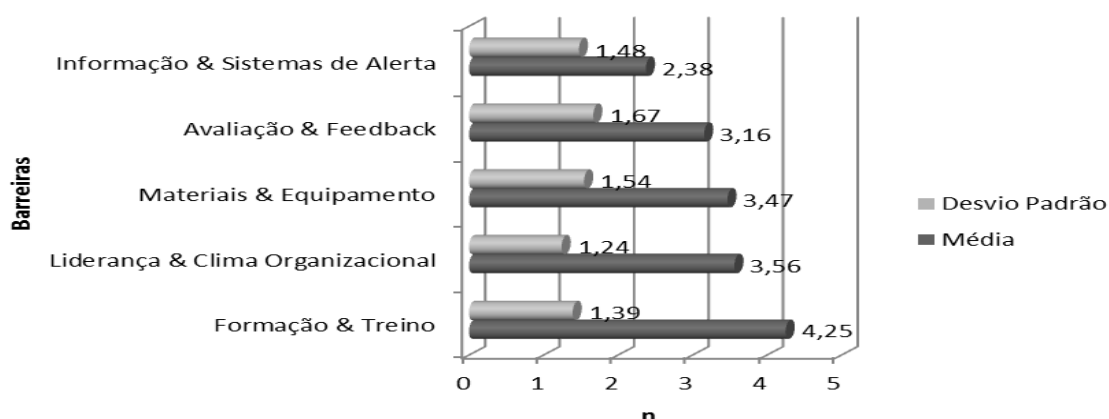


Observou-se um grande consenso em relação às barreiras identificadas na revisão da literatura, como demonstram as médias elevadas (entre 7,05 e 9,32) e os desvios padrão pequenos (entre 1,06 e 1,67).

Numa segunda ronda (Apêndice 2), que decorreu de 24 de março a 2 de abril de 2012 e na qual participaram trinta e cinco peritos, procurou-se obter consenso em relação à importância que os peritos atribuem a cada uma das barreiras.

Foi solicitado aos peritos que atribuísem um valor de 1 a 5 a cada uma das barreiras, sendo 1 o valor que correspondia à menor importância atribuída à barreira (e portanto menor impacto) e 5 o valor que correspondia à maior importância atribuída à barreira (e portanto maior impacto). Os resultados obtidos estão representados no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Importância das Barreiras à Adesão à Higiene das Mãos na 2ª Ronda do Painel Delphi



Na segunda ronda, a hierarquização da importância das barreiras, quanto à importância atribuída, apresentou da mais importante à menos importante, a seguinte ordem: (1) *Formação & Treino*, (2) *Materiais & Equipamentos*, (3) *Liderança & Clima Organizacional*, (4) *Avaliação & Feedback* e (5) *Informação & Sistemas de Alerta*.

O processo de validação da tipologia e importância das barreiras à adesão à higiene das mãos, junto dos peritos em prevenção e controlo da infeção, possibilitou agrupar em diferentes dimensões as barreiras identificadas através da pesquisa da literatura e posteriormente investigar junto dos profissionais de saúde quais as barreiras à adesão à higiene das mãos, que eles percecionam e de que forma essa perceção se relaciona com a sua experiência, categoria profissional e serviço onde exercem (estudo 2).

Após a validação pelos peritos dos tipos e importância das barreiras à adesão à higiene das mãos, elaborámos um questionário e desenvolvemos assim um estudo quantitativo,

transversal, analítico e correlacional que permitiu responder à questão de investigação. Neste estudo foi usada uma amostra maior de profissionais de saúde (N.º = 306).

3.1. INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS

O instrumento de colheita de dados selecionado para aplicação na amostra, de forma a permitir a obtenção da informação necessária acerca das variáveis em estudo foi o questionário (Apêndice 3). Após a consulta da literatura existente e do Painel Delphi optamos por dividir o questionário em duas partes: a primeira parte foi dedicada à caracterização sócio demográfica da amostra (Idade, Género, Categoria Profissional, Tempo de Serviço e Serviço onde exercem); a segunda parte foi dedicada à avaliação do tipo e importância das barreiras à adesão à higiene das mãos percebidas pelos profissionais de saúde (Médicos, Enfermeiros, Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica e Assistentes Operacionais), sendo constituída por 37 itens de resposta alternativa do tipo Likert (Discordo completamente, Discordo, Discordo moderadamente, Concordo moderadamente, Concordo e Concordo completamente) e da qual resultou a escala BAHM. A pontuação dos itens variou de 1, para a resposta Discordo completamente a 6, para a resposta Concordo completamente. Quanto mais elevada a pontuação atribuída, maior a percepção de barreira atribuída ao item.

“O pré-teste consiste na aplicação do instrumento de colheita de dados a um grupo que apresente as mesmas características da população incluída na pesquisa” (Richardson, 1999, p. 286) e, nesse sentido, após a construção do questionário e de forma a avaliar a eficácia e pertinência do mesmo, foi realizado o pré-teste a 15 profissionais de saúde, com características idênticas à da população incluída no estudo, entre 1 a 10 de março de 2012.

Da análise efetuada aos questionários concluímos que todas as questões foram respondidas adequadamente, não havendo dificuldades no seu preenchimento. A linguagem foi acessível a todos os inquiridos, não sendo reportada qualquer dificuldade quanto à compreensão semântica ou à existência de afirmações ambíguas. Como tal, o pré-teste forneceu-nos a informação de que o questionário estava adequado enquanto instrumento de colheita de dados, pelo que não houve lugar a alterações.

3.2. POPULAÇÃO / AMOSTRA

A população alvo, segundo Polit et al. (2004), é a agregação de casos que atendem a um conjunto eleito de critérios, sendo no nosso estudo constituída por todos os profissionais (Médicos, Enfermeiros, Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica e Assistentes Operacionais), do Centro Hospitalar Oeste Norte.

Para a seleção da amostra, recorreremos à técnica de amostragem não probabilística, por conveniência ou acidental, em que a probabilidade relativa de um qualquer elemento ser incluído na amostra é desconhecida, sendo uma amostra simples constituída por indivíduos que acidentalmente participaram no estudo (Ribeiro, 1999).

Definimos como critério de inclusão: ser médico, enfermeiro, TDT (Técnico de Diagnóstico e Terapêutica) ou AO (Assistente Operacional) a exercer a atividade na prestação direta de cuidados no CHON (Centro Hospitalar Oeste Norte).

De uma população de 747 profissionais (dos quais 73 são médicos, 369 enfermeiros, 88 TDT e 217 AO), a amostra ficou constituída por 306 indivíduos (28 médicos, 169 enfermeiros, 56 TDT e 53 AO) que responderam ao questionário aplicado de 2 de abril a 24 de maio de 2012.

3.3. COLHEITA DE DADOS

A aplicação do questionário foi precedida de pedido de autorização, pela Universidade Católica Portuguesa de Lisboa, ao Presidente do Conselho de Administração do CHON, para aplicar o questionário à população (Anexo 2), salvaguardando o anonimato e possibilitando o acesso aos resultados. Obtida esta autorização considerámos o preenchimento voluntário dos questionários o equivalente ao consentimento informado dos inquiridos.

3.4. PROCESSAMENTO DE DADOS

A análise dos dados efetuou-se com recurso à versão 18 do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), para tratamento estatístico da informação recolhida.

No tratamento estatístico dos dados recorreremos a medidas de tendência central e de dispersão, correlações e estudos da fiabilidade, análise fatorial exploratória e testes de hipóteses, que se adequavam à amostra de dados recolhidos e aos objetivos do estudo que passaram pela validação do instrumento.

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Uma vez recolhidos os dados, a partir da aplicação do questionário à amostra selecionada e após o seu tratamento estatístico, procedemos à sua organização e sistematização em tabelas. As fontes das tabelas foram omitidas, visto que toda a informação diz respeito aos dados colhidos através do instrumento de colheita de dados.

A apresentação dos dados em tabelas visa permitir uma leitura clara e objetiva dos mesmos, de forma a analisá-los e estabelecer relações entre as variáveis.

4.1. CARACTERIZAÇÃO SOCIO-DEMOGRÁFICA DA AMOSTRA

Da amostra dos 306 profissionais de saúde do CHON que participaram no estudo, a maioria (67,60%) exerce a sua atividade no Hospital de Caldas da Rainha (Tabela 1), sendo proporcional à distribuição dos profissionais pelas categorias profissionais que integram a população em estudo, nos três hospitais que incluem o CHON, 143 (19,14%) em Alcobaça, 522 (69,88%) em Caldas da Rainha e 82 (10,98%) em Peniche).

Tabela 1 – Distribuição dos profissionais pelos hospitais onde exercem a atividade

CHON	n.º	%
Hospital de Alcobaça	65	21,20
Hospital de Caldas da Rainha	207	67,60
Hospital de Peniche	34	11,10
Total	306	100,00

Verificamos que a população feminina (82,68%) foi em maior número do que a masculina e de acordo com as áreas de prestação de cuidados é no internamento que se encontra a maior percentagem da amostra nos três hospitais que constituem o CHON (Tabela 2).

A distribuição dos enfermeiros relativamente ao género é de proporção semelhante ao universo da Enfermagem em meio hospitalar em Portugal encontrada nos estudos de Carapinheiro e Lopes (1997); Ordem dos Enfermeiros e Universidade Católica Portuguesa (2004) nos quais o género feminino representa 81% do total destes profissionais. Constatamos também que esta tendência verifica-se nas restantes categorias de profissionais de saúde a nível nacional.

Tabela 2 - Distribuição dos profissionais pelas áreas de prestação de cuidados de acordo com o género

CHON (N.º=306)			Feminino	Masculino	Total
Alcobaça (n.º =65)	Internamento	n.º	2	33	35
		%	5,71	94,29	100,00
	Urgência	n.º	11	3	14
		%	78,54	21,43	100,00
	Ambulatório	n.º	14	2	16
		%	87,50	12,50	100
Caldas da Rainha (n.º =207)	Internamento	n.º	84	20	104
		%	80,77	19,23	100,00
	Urgência	n.º	34	7	41
		%	82,93	17,07	100,00
	Ambulatório	n.º	51	11	62
		%	82,26	17,74	100,00
Peniche (n.º =34)	Internamento	n.º	8	2	10
		%	80	20	100,00
	Urgência	n.º	10	3	13
		%	76,92	23,08	100,00
	Ambulatório	n.º	8	3	11
		%	72,73	27,27	100,00
Total		n.º	253	53	306
		%	82,68	17,32	100,00

Notamos que a média de idades dos profissionais, em função da categoria profissional, varia entre os 37,06 anos nos enfermeiros e os 42,55 anos nos Assistentes Operacionais. A idade mínima foi de 21 anos e a máxima de 63 anos. Quanto ao tempo de exercício profissional são os TDT que em média trabalham há mais tempo (Tabela 3).

Whitby et al. (2007) referem que os enfermeiros não só são a categoria profissional mais representativa entre os profissionais de saúde como são igualmente o grupo com maior número de oportunidades para higienizar as mãos durante a prestação de cuidados.

Tabela 3 - Distribuição dos profissionais por categoria profissional, idade e tempo de exercício profissional

Categoria Profissional		Idade	Tempo de exercício profissional (anos)
Médico (n.º =28)	M	39,39	14,75
	Mediana	37,50	14,17
	Dp	12,34	12,55
	Min.	21,00	0,17
	Max.	63,00	34,42
Enfermeiro (n.º =169)	M	37,06	14,29
	Mediana	35,00	12,33
	Dp	8,78	8,69
	Min.	22,00	0,33
	Max.	59,00	36,33
TDT (n.º =56)	M	41,21	18,52
	Mediana	41,50	18,58
	Dp	9,09	8,83
	Min.	25,00	1,75
	Max.	63,00	38,00
AO (n.º =53)	M	42,55	17,49
	Mediana	40,00	16,00
	Dp	9,70	10,29
	Min.	21,00	1,42
	Max.	63,00	40,50
Total (N.º = 306)	M	38,98	15,66
	Mediana	38,00	14,92
	Dp	9,59	9,53
	Min.	21,00	0,17
	Max.	63,00	40,50

Legenda: M - Média; Dp - Desvio Padrão

4.2. CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DA ESCALA DA PERCEÇÃO DAS BARREIRAS À ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS – BAHM

A BAHM - ***Escala da percepção das Barreiras à Adesão à Higiene das Mãos*** ficou constituída por trinta e um (31) itens, e pretende avaliar a percepção dos profissionais de saúde acerca da existência e impacto das Barreiras à Adesão à Higiene das Mãos.

Pontuações mais elevadas conotam-se com percepções mais elevadas da existência e do impacto das barreiras.

A fidelidade e validade

Para que qualquer medição seja precisa é essencial que, em primeiro lugar, meça o que se pretende medir e não outro aspeto diferente ou parecido (esta característica designa-se *validade*), e em segundo, que se a medição for repetida nas mesmas condições e com os mesmos respondentes, o resultado obtido seja idêntico (*fidelidade*).

Partindo dos 37 itens iniciais (Apêndice 3), procedemos ao estudo da fidelidade, determinando o coeficiente Alfa de Cronbach, tanto para a globalidade dos itens como para o conjunto da escala, após terem sido excluídos um a um. A inspeção da validade dos itens fez-se através da inspeção da correlação de cada item com a escala total, excluindo o item, através da análise fatorial pelo método de condensação em componentes principais, forçando a 5 fatores e seguida de rotação ortogonal do tipo *varimax*, e através da inspeção da correlação entre os fatores. Neste processo foram seleccionados 31 itens, tendo sido eliminados os itens que:

- Apresentam correlações com a escala total, excluindo o item, inferiores a 0,20 pontos;
- Baixam o Alfa de Cronbach;
- Saturam em mais que um fator (diferenças inferiores a 0,1 ponto);
- Apresentam saturação, no fator, inferior a 0,400 pontos.

A Tabela 4 mostra a fidelidade avaliada através da consistência interna (alfa de Cronbach) de cada um dos itens e da escala total. Os valores são muito bons, de acordo com Hill e Hill (2000), (de 0,860 a 0,895 para os itens e 0,894 para o total da escala) e verifica-se que, na esmagadora maioria dos casos, descem quando os itens são excluídos, o que significa que quando estão presentes melhoram a homogeneidade da escala. A exceção observa-se no item n.º 28 - *Não existem sanções para os profissionais que não cumprem a higiene das mãos*, mas que optámos por manter na escala, quer pela sua pertinência teórica, quer pelo facto de a sua remoção não alterar significativamente a consistência do conjunto de itens. O valor mais baixo da correlação (entre cada item e o total da escala a que pertence quando esta não contém o item) é de 0,218.

Tabela 4 - Estatísticas de homogeneidade dos itens e coeficientes de consistência interna (Alfa de Cronbach) da BAHM (N.^o = 306)

	Descrição do item	Limites	M	Dp	r do total sem o item	α de Cronbach quando o item é excluído
1	A disponibilidade de lavatórios/sabão é em número insuficiente.	1-6	2,51	1,47	0,315	0,893
2	A localização de lavatórios/sabão é inadequada (longe do local onde eu preciso de lavar as mãos).	1-6	2,45	1,29	0,313	0,893
3	Não existem toalhetes de papel em quantidade suficiente.	1-6	2,87	1,45	0,301	0,894
4	Não existe creme hidratante em quantidade suficiente para aplicar nas mãos.	1-6	3,33	1,69	0,361	0,893
5	Não existe solução antisséptica de base alcoólica (SABA) com dispensador automático.	1-6	1,84	0,98	0,386	0,891
7	Não conheço na instituição recomendações sobre a higiene das mãos.	1-6	1,41	0,65	0,450	0,891
8	Não existe na instituição formação sobre a higiene das mãos.	1-6	1,49	0,78	0,468	0,891
10	Sinto que o uso de luvas elimina a necessidade de higienizar as mãos.	1-6	1,61	0,92	0,306	0,893
11	O tempo que se investe na higiene das mãos é inútil.	1-6	1,28	0,59	0,301	0,893
13	Não existem auditorias/observações periódicas.	1-6	2,46	1,29	0,457	0,890
14	Não existe um profissional no serviço/instituição que avalie de forma informal no dia-a-dia, a prática de higiene das mãos.	1-6	2,64	1,39	0,470	0,890
15	Não são transmitidos os resultados da avaliação da adesão à higiene das mãos quer em formação, quer em cartazes expostos.	1-6	2,35	1,33	0,528	0,889
16	Não é transmitida informação sobre a taxa de infeção nosocomial dos serviços e da instituição.	1-6	2,94	1,53	0,517	0,889
17	Não são discutidos os resultados no serviço, para avaliação do que está bem e do que se poderá melhorar.	1-6	3,37	1,40	0,520	0,889
18	Não tenho acesso fácil aos dados da avaliação de resultados da higiene das mãos.	1-6	3,08	1,48	0,628	0,886
19	Não existem cartazes técnicos (com a técnica e os cinco momentos essenciais) nos pontos de higiene das mãos.	1-6	1,78	1,00	0,459	0,890
20	Não existem cartazes não técnicos/lembretes afixados no serviço/instituição.	1-6	2,05	1,14	0,453	0,890
22	Não está distribuído material de divulgação da campanha de higiene das mãos (panfletos, canetas, crachás, calendário, marcadores de livro, etc.).	1-6	2,20	1,17	0,499	0,889
24	As recomendações sobre a higiene das mãos não estão disponíveis/acessíveis no serviço.	1-6	1,83	0,97	0,515	0,890
25	O órgão de gestão não participa ativamente na promoção da higiene das mãos.	1-6	2,70	1,36	0,519	0,889
26	As chefias intermédias não participam ativamente na promoção da higiene das mãos.	1-6	2,60	1,31	0,569	0,888
27	Não existem incentivos para os profissionais que cumprem a higiene das mãos.	1-6	3,62	1,67	0,424	0,891
28	Não existem sanções para os profissionais que não cumprem a higiene das mãos.	1-6	4,16	1,51	0,267	0,895
29	Não existe um profissional da Comissão de Controlo da Infeção (Elo de Ligação) acessível, no serviço, para informação/formação.	1-6	2,08	1,35	0,535	0,888
30	Não existe empenhamento/disponibilidade dos profissionais da Comissão de Controlo da infeção, no incentivo para a higiene das mãos.	1-6	2,06	1,09	0,565	0,888
32	Estou desmotivado no meu local de trabalho.	1-6	2,17	1,37	0,435	0,891
33	Estou muito ocupado com outros cuidados.	1-6	2,07	1,25	0,451	0,890
34	Tenho muitas outras coisas para fazer.	1-6	2,09	1,29	0,504	0,889
35	Não tenho tempo disponível.	1-6	1,93	1,16	0,526	0,889
36	Existem sempre outras prioridades.	1-6	1,81	1,04	0,546	0,889
37	Não quero higienizar as mãos.	1-6	1,15	0,40	0,218	0,894
Escala Total BAHM		31-186	71,96	18,79		0,894

Legenda: M - Média; Dp - Desvio Padrão

A análise fatorial pelo método de condensação em componentes principais (Tabela 5) foi forçada a 5 fatores, que após a rotação *varimax* explicam 52,43% da variância total. Todos os itens têm uma saturação superior a 0,400 no fator e não se verificam correlações simultâneas com dois fatores em que a distância entre ambos os valores seja inferior a 0,1, à exceção do item n.^o 24 - *As recomendações sobre a higiene das mãos não estão*

disponíveis/acessíveis no serviço. Pela sua pertinência teórica, optou-se por manter este item na escala e no fator onde o peso se revelou maior.

Ao fator 1 (itens 13, 14, 15, 16, 17, 18, 29 e 30) está associada 24,53% da variância total. Este fator é saturado sobretudo pelos itens relacionados com a observação da prática da higiene das mãos para avaliação da taxa de adesão, realização de IPI e outro tipo de vigilância epidemiológica (microrganismos multiresistentes, infeções da corrente sanguínea, tuberculose, perfil de resistência aos antimicrobianos). O feedback refere-se à transmissão, em tempo útil, da informação aos profissionais através de formação informal/formal, utilizando diversas estratégias como reuniões de serviço, de passagem de turno, cartazes afixados em locais de passagem, via correio eletrónico, sistema interno de televisão ou jornal institucional e por isso atribuímos-lhe a designação de **Avaliação & Feedback**.

Ao fator 2 (itens 32, 33, 34, 35 e 36) está associada 9,76 % da variância total. É saturado, sobretudo, pelos itens relacionados com o clima de segurança institucional e envolvimento de todos os autores, desde os prestadores de cuidados ao órgão de gestão, refletindo-se principalmente a nível da sobrecarga de trabalho e, por conseguinte, na desmotivação e na resistência à mudança dos profissionais, e por isso atribuímos-lhe a designação de **Clima Organizacional**.

Ao fator 3 (itens 7, 8, 10, 11, 19 e 37) está associada 6,88 % da variância total. Este fator é saturado sobretudo pelos itens relacionados com a existência de formação sobre a técnica adequada (porquê, quando e como se deve higienizar as mãos) e com o conhecimento por parte dos profissionais de saúde da existência no serviço/instituição de recomendações sobre a higiene das mãos e por isso atribuímos-lhe a designação de **Formação & Treino**.

Ao fator 4 (itens 20, 22, 24, 25, 26, 27 e 28) está associada 6,35 % da variância total. Este fator é saturado pelos itens relacionados com a existência de cartazes não técnicos/lembretes afixados no serviço/instituição, com a distribuição de material de divulgação da campanha de higiene das mãos e recomendações distribuídos ou disponibilizados. E também com a perceção por parte dos profissionais da participação do órgão de gestão e das chefias intermédias e a existência de incentivos e sanções para os profissionais. Por isso atribuímos-lhe a designação de **Liderança & Alertas Formais**.

E ao fator 5 (itens 1, 2, 3, 4 e 5) está associada 4,91 % da variância total. Este fator é saturado pelos itens relacionados com a localização e disponibilização conveniente dos lavatórios com água e sabão, toalhetes de papel, SABA e creme hidratante e por isso atribuímos-lhe a designação de **Materiais & Equipamentos**.

Foi rejeitada a hipótese da matriz de correlação por constituir uma matriz de identidade ($\chi^2 = 5286,35$; $p < 0,0001$ no teste de da esfericidade de Bartlett) e a medida de Keiser-Meyer-Olkin (KMO = 0,848) aproxima-se da unidade, garantindo que a adequação do modelo fatorial a esta matriz de correlações é elevada.

Tabela 5 – Análise fatorial da BAHM pelo método de condensação em componentes principais. Solução após rotação varimax (n.^o = 306)

	Descrição do item	h ²	F1	F2	F3	F4	F5
13	Não existem auditorias/observações periódicas.	0,425	0,614	0,094	0,144	0,129	-0,038
14	Não existe um profissional no serviço/instituição que avalie de forma informal no dia a dia, a pratica de higiene das mãos.	0,445	0,626	0,115	0,063	0,182	-0,042
15	Não são transmitidos os resultados da avaliação da adesão à higiene das mãos quer em formação, quer em cartazes expostos.	0,652	0,750	-0,081	0,173	0,228	-0,030
16	Não é transmitida informação sobre a taxa de infeção nosocomial dos serviços e da instituição.	0,627	0,779	0,000	0,120	0,049	0,060
17	Não são discutidos os resultados no serviço, para avaliação do que está bem e do que se poderá melhorar.	0,606	0,750	0,114	-0,071	0,155	0,044
18	Não tenho acesso fácil aos dados da avaliação de resultados da higiene das mãos.	0,684	0,788	0,039	0,085	0,156	0,174
29	Não existe um profissional da Comissão de Controlo da Infeção (Elo de Ligação) acessível, no serviço, para informação/formação.	0,466	0,602	0,243	0,191	0,064	0,067
30	Não existe empenhamento/disponibilidade dos profissionais da Comissão de Controlo da infeção, no incentivo para a higiene das mãos.	0,432	0,489	0,215	0,278	0,251	0,078
32	Estou desmotivado no meu local de trabalho.	0,357	0,166	0,491	0,108	0,267	0,072
33	Estou muito ocupado com outros cuidados.	0,806	0,120	0,875	0,137	-0,018	0,087
34	Tenho muitas outras coisas para fazer.	0,775	0,148	0,844	0,164	0,032	0,115
35	Não tenho tempo disponível.	0,800	0,162	0,856	0,172	0,061	0,092
36	Existem sempre outras prioridades.	0,736	0,166	0,798	0,226	0,081	0,117
7	Não conheço na instituição recomendações sobre a higiene das mãos.	0,596	0,117	0,196	0,709	0,067	0,192
8	Não existe na instituição formação sobre a higiene das mãos.	0,526	0,188	0,127	0,656	0,163	0,132
10	Sinto que o uso de luvas elimina a necessidade de higienizar as mãos.	0,314	0,041	0,225	0,493	0,138	0,012
11	O tempo que se investe na higiene das mãos é inútil.	0,433	0,034	0,206	0,622	0,051	0,022
19	Não existem cartazes técnicos (com a técnica e os cinco momentos essenciais) nos pontos de higiene das mãos.	0,454	0,193	0,017	0,503	0,390	0,104
37	Não quero higienizar as mãos.	0,388	0,081	0,096	0,577	-0,179	0,086
20	Não existem cartazes não técnicos/lembretes afixados no serviço/instituição.	0,517	0,270	-0,108	0,374	0,538	0,056
22	Não está distribuído material de divulgação da campanha de higiene das mãos (panfletos, canetas, crachás, calendário, marcadores de livro, etc.).	0,478	0,336	-0,062	0,317	0,505	0,080
24	As recomendações sobre a higiene das mãos não estão disponíveis/acessíveis no serviço.	0,563	0,220	0,018	0,474	0,531	0,090
25	O órgão de gestão não participa ativamente na promoção da higiene das mãos.	0,505	0,350	0,193	0,023	0,587	0,022
26	As chefias intermédias não participam ativamente na promoção da higiene das mãos.	0,503	0,371	0,233	0,056	0,548	0,090
27	Não existem incentivos para os profissionais que cumprem a higiene das mãos.	0,475	0,293	0,134	-0,204	0,549	0,170
28	Não existem sanções para os profissionais que não cumprem a higiene das mãos.	0,395	0,235	0,116	-0,356	0,423	0,143
1	A disponibilidade de lavatórios/sabão é em número insuficiente.	0,559	0,035	0,089	0,061	0,048	0,738
2	A localização de lavatórios/sabão é inadequada (longe do local onde eu preciso de lavar as mãos).	0,623	0,071	0,081	0,048	-0,021	0,780
3	Não existem toalhetes de papel em quantidade suficiente.	0,604	-0,037	0,120	0,021	0,096	0,760
4	Não existe creme hidratante em quantidade suficiente para aplicar nas mãos.	0,545	0,101	0,040	0,098	0,089	0,718
5	Não existe solução antisséptica de base alcoólica (SABA) com dispensador automático.	0,475	0,030	0,058	0,305	0,147	0,597
Eigenvalues			8,58	3,42	2,41	2,22	1,72
Variância Explicada ($\Sigma = 52,43\%$)			24,53	9,76	6,88	6,35	4,91
Número de itens			8	5	6	7	5
Alfa do fator			0,872	0,891	0,722	0,769	0,786
KMO = 0,848							
Teste da esfericidade de Bartlett = 5286,35; $p < 0,0001$							

Na Tabela 6 podemos observar que todas as correlações entre os diferentes fatores e o total da escala são positivas e muito significativas ($p < 0,001$).

Tabela 6 - Matriz de correlações de *Pearson* entre os cinco fatores e o total da BAHM

Barreiras	F1	F2	F3	F4	F5
F1 - Avaliação & Feedback	1				
F2 - Clima Organizacional	0,315*	1			
F3 - Formação & Treino	0,368*	0,411*	1		
F4 - Liderança & Alertas formais	0,577*	0,329*	0,388*	1	
F5 - Materiais e Equipamentos	0,169*	0,252*	0,279*	0,251*	1
Total da BAHM	0,723*	0,695*	0,632*	0,740*	0,603*

* Significativo para $p \leq 0,001$

Os valores das correlações entre os fatores são positivas e estatisticamente significativas, o que nos permite afirmar que tendem a medir o mesmo construto, permitindo interpretações unidimensionais. As correlações entre os fatores e o total da escala variam entre 0,603 e 0,740. Estes resultados apontam para a utilização quer dos resultados globais da escala, quer dos subtotais dos fatores.

O Fator 4 - *Liderança & Alertas formais* é o que apresenta maior correlação com o total da escala. Relativamente à relação entre os fatores da escala BAHM, verificamos que a relação mais forte é estabelecida entre o Fator 1- *Avaliação & Feedback* e o Fator 4 - *Liderança & Alertas formais*.

4.3. ESTUDO DA NORMALIDADE DOS FATORES DA ESCALA BAHM

Efetuámos o estudo da normalidade da distribuição das variáveis referentes às barreiras (fatores e total da escala BAHM), para assim selecionar os testes estatísticos mais apropriados ao tratamento dos dados. Pela análise dos resultados do teste Kolmogorov-Smirnov que constam da Tabela 7, verifica-se que a diferença entre a distribuição normal e a distribuição das variáveis testadas não é significativa, para o total da escala e para os fatores 4 e 5 ($p > 0,05$). Por essa razão, e pelo tamanho da amostra (Teorema do Limite Central), optou-se pela utilização dos testes paramétricos.

Tabela 7 – Teste de Kolmogorov-Smirnov para os fatores e o total da escala BAHM

Teste da Normalidade		Kolmogorov-Smirnov (a)	
Barreiras	Estatística	Df	p
F1 - Avaliação & Feedback	0,103	306	0,003
F2 - Clima Organizacional	0,177	306	0,000
F3 - Formação & Treino	0,174	306	0,000
F4 - Liderança & Alertas Formais	0,057	306	0,280
F5 - Materiais & Equipamentos	0,064	306	0,169
Total da BAHM	0,052	306	0,280

a - Correção significativa de Lilliefors para a amostra

4.4. AS BARREIRAS IDENTIFICADAS E O SEU PESO

Ordenando as barreiras de acordo com a percepção dos inquiridos e partindo da mais percecionada para a menos percecionada, observamos a seguinte ordenação: *Liderança & Alertas Formais*, *Avaliação & Feedback*, *Materiais & Equipamentos*, *Clima Organizacional* e *Formação & Treino* (Tabela 8).

Pittet (2000) agrupou as barreiras em três níveis: individual, de grupo e institucional. No nível institucional refere, tal como o resultado do nosso estudo, a falta de recomendações escritas, falta de cultura ou tradição de cumprimento e falta de liderança administrativa como sanções, recompensa ou apoio.

Noutro estudo, Pitett (2001) defende novamente que as intervenções centradas no indivíduo são insuficientes, existindo uma interdependência entre fatores individuais, ambientais e clima institucional que deve ser considerada em qualquer campanha de higiene das mãos. Neste contexto salienta que os profissionais sentem a necessidade de sanções administrativas para o não cumprimento ou de recompensas pelo cumprimento. A mesma opinião é partilhada por Kretzer e Larson (1998), que propõem a implementação de sanções administrativas para os profissionais que não cumprem e de recompensas para os cumpridores com o objetivo de promover a adesão à higiene das mãos.

Grol e Grimshaw (2003) estudaram barreiras e fatores que promovem a adoção de estratégias para a adesão à higiene das mãos. Identificaram várias barreiras para a mudança que incluíam os incentivos, vigilância e liderança.

Um dos cinco requisitos básicos da abordagem multimodal para a implementação da promoção da higiene das mãos nas unidades de saúde desenvolvidos pela OMS (2009) é a observação da higiene das mãos e informação de retorno aos profissionais que no nosso estudo foi considerada a segunda barreira mais importante.

Ter um bom conhecimento sobre a temática não teve valor preditivo, relativamente à prática da higiene das mãos, no estudo realizado por (De Wandel et al., 2010).

Recorde-se que os peritos consultados no estudo 1 (todos eles elementos dos núcleos executivos das CCI e ou com formação pós-graduada em prevenção e controlo da infeção) hierarquizaram a importância das barreiras, por ordem crescente, da seguinte forma: *Informação & Sistema de Alerta; Avaliação & Feedback; Liderança & Clima Organizacional; Materiais & Equipamentos e Formação & Treino.*

Vislumbramos na comparação dos resultados entre o estudo 1 e o estudo 2 uma inversão na hierarquização das barreiras. Estes resultados indiciam que as barreiras consideradas menos importantes pelos peritos, são aquelas que os profissionais nos cenários clínicos valorizam mais o que poderá estar diretamente relacionado com o facto de os peritos em prevenção e controlo da infeção investirem mais recursos para diminuir/eliminar as barreiras que consideram mais importantes, e não investirem tanto nas restantes e que por isso continuam a persistir e a ser sentidas pelos profissionais.

Tabela 8 – Médias e desvios padrão observados nos fatores e no total da escala BAHM

Barreiras	M	Dp
<i>F1 -Avaliação & Feedback</i>	2,62	0,99
<i>F2 - Clima Organizacional</i>	2,02	1,02
<i>F3 -Formação & Treino</i>	1,45	0,48
<i>F4 - Liderança & Alertas Formais</i>	2,74	0,86
<i>F5 - Materiais & Equipamentos</i>	2,60	1,03
Total da BAHM	2,29	0,60

Legenda: M - Média; Dp - Desvio Padrão

4.5. AS BARREIRAS EM FUNÇÃO DO GÉNERO

Em média, os homens da amostra percecionam mais as barreiras do que as mulheres, e observam-se diferenças estatisticamente significativas na perceção das barreiras em função do género, quer para o Fator 1 - *Avaliação & Feedback*, quer para o total da escala BAHM.

Embora sem diferença estatisticamente significativa, a única exceção a esta tendência observamos no F5 - *Materiais & Equipamentos*, onde as mulheres percebem mais importância (Tabela 9).

Estes resultados corroboram os de Pittet (2000) que, numa revisão da literatura onde descreve barreiras associadas ao não cumprimento da higiene das mãos destaca a nível individual, que pertencer ao género masculino é uma barreira.

Mais recentemente, Harrington et al. (2007) observaram igualmente que um dos fatores que afetam negativamente a adesão à higienização das mãos é o facto de se pertencer ao género masculino e Gluck et al. (2010), num estudo relativamente à diferença de adesão à higiene das mãos, consoante o género dos profissionais de saúde, mostram que as mulheres apresentam melhor adesão à higiene das mãos do que os homens.

Tabela 9 – Teste t de student para análise dos cinco fatores e do total da escala BAHM em função do género

Barreiras	Masculino (n=53)		Feminino (n=253)		t student	
	M	Dp	M	Dp	t	p
F1 - Avaliação & Feedback	2,96	0,96	2,55	0,98	2,787	0,006
F2 - Clima Organizacional	2,18	1,05	1,98	1,01	1,285	0,200
F3 – Formação & Treino	1,57	0,52	1,43	0,48	1,844	0,066
F4 - Liderança & Alertas Formais	2,92	0,92	2,70	0,84	1,729	0,085
F5 - Materiais & Equipamentos	2,54	1,03	2,61	1,03	-0,490	0,624
Total da BAHM	2,43	0,62	2,26	0,59	1,987	0,048

Legenda: M - Média; Dp - Desvio Padrão

4.6. AS BARREIRAS EM FUNÇÃO DA IDADE

Observamos na Tabela 10 que as correlações de Pearson entre a idade e os fatores e total da escala BAHM são sempre negativas mas em geral muito fracas (Pocinho & Almeida, 2008). Contudo, as correlações mais elevadas observam-se para o Fator 5 - *Materiais & Equipamentos* ($r = -0,266$) e para o total da escala ($r = -0,136$). Estas correlações são estatisticamente significativas, pelo que podemos dizer que existe uma tendência para que, à medida que aumenta a idade dos inquiridos, a percepção (total e fator 5) das barreiras tende a diminuir.

Também Patarakul et al. (2005), num estudo observacional de adesão à higiene das mãos, verificaram que a adesão mais baixa à higiene das mãos foi dos estudantes de medicina, à

partida mais novos e inexperientes do que os profissionais. No mesmo sentido, González-Cabrera et al. (2010), durante a construção e validação de um instrumento para avaliação dos conhecimentos, dos procedimentos e das atitudes de estudantes de ciências da saúde sobre a higiene das mãos, concluíram que a formação quer teórica quer prática dos profissionais de saúde deveria incluir as indicações e a técnica de higiene das mãos, pois estes apresentaram durante o decorrer da formação um grau elevado de interesse. Também, Feather et al. (2000) concluíram que a higiene das mãos deve ser uma prioridade a todos os níveis de formação na área de saúde, principalmente dos médicos e que deve fazer parte dos currículos escolares.

Já Pittet et al. (2004), num estudo realizado numa população de médicos do Hospital Universitário de Genebra, encontraram um resultado discordante pois à medida que a idade aumentava a adesão diminuía. O mesmo é defendido por Gir et al. (1998), para quem o tempo de experiência profissional longo é um indicativo de dificuldades para aceitar as precauções padrão, uma vez que estes profissionais apresentam maior resistência à mudança de comportamentos.

Tabela 10 – Matriz de correlações de Pearson (*r*) entre os cinco fatores, o total da escala BAHM e a idade

Barreiras	Idade	
	<i>r</i>	<i>p</i>
F1 - Avaliação & Feedback	-0,078	0,086
F2 - Clima Organizacional	-0,012	0,416
F3 – Formação & Treino	-0,039	0,246
F4 - Liderança & Alertas Formais	-0,028	0,311
F5 - Materiais & Equipamentos	-0,266	0,000
Total da BAHM	-0,136	0,017

4.7. AS BARREIRAS EM FUNÇÃO DO TEMPO DE SERVIÇO

Resultados muito similares são observados nas correlações de Pearson entre o tempo de serviço e os fatores e total da escala BAHM (Tabela 11). As correlações são sempre negativas mas em geral muito fracas ou fracas (Pocinho & Figueiredo, 2008). Também aqui as correlações mais elevadas se observam para o Fator 5 - *Materiais & Equipamentos* ($r = -0,270$) e para o total da escala ($r = -0,147$), pelo que podemos dizer que existe uma tendência para que, à medida que aumenta o tempo de serviço dos inquiridos, a percepção (total e fator 5) das barreiras tende a diminuir.

As variáveis idade e tempo de serviço estão frequentemente muito correlacionadas e de forma positiva. Nesta amostra esta correlação também se verifica, e por si só justifica a similitude dos resultados. Alguns estudos contrariam estes resultados, como por exemplo os resultados encontrados por Brevidei e Cianciarullo (2001) em que quanto menor é o tempo de experiência profissional maior é a adesão às boas práticas, fruto dos conhecimentos recentes adquiridos na formação académica e da maior sensibilidade ao reforço com a formação em serviço.

O mesmo resultado já tinha sido encontrado por Gir et al. (1998), para os quais o tempo de experiência profissional longo é um indicativo de dificuldades para aceitar as precauções básicas, uma vez que estes profissionais apresentam maior resistência à mudança de comportamentos, o que poderá contribuir para a baixa adesão em profissionais com menos tempo de serviço, uma vez que exemplos e normas fornecidas pelos profissionais mais antigos são da maior importância no incentivo para a adesão à higiene das mãos (Erasmus et al., 2009).

Tabela 11 – Matriz de correlações de Pearson (r) entre os cinco fatores, o total da escala BAHM e o tempo de serviço

Barreiras	Tempo de Serviço	
	r	p
<i>F1 - Avaliação & Feedback</i>	-0,070	0,225
<i>F2 - Clima Organizacional</i>	-0,050	0,386
<i>F3 - Formação & Treino</i>	-0,055	0,340
<i>F4 - Liderança & Alertas Formais</i>	-0,019	0,737
<i>F5 - Materiais & Equipamentos</i>	-0,270	0,000
Total da BAHM	-0,147	0,010

4.8. AS BARREIRAS EM FUNÇÃO DA CATEGORIA PROFISSIONAL

Observamos diferenças estatisticamente significativas na perceção das barreiras em função da categoria profissional para o Fator 1 - *Avaliação & Feedback*, Fator 3 - *Formação & Treino*, Fator 4 - *Liderança & Alertas Formais* e para o total da escala BAHM (Tabela 12).

Em média os médicos, são a categoria profissional que mais percebe as barreiras e os enfermeiros os que menos percebem as barreiras.

Tabela 12 – Médias e desvios padrão dos cinco fatores e o total da escala BAHM em função da categoria profissional e resultados do teste ANOVA

Barreiras	Enfermeiro (n. ^o =169)		Médico (n. ^o =28)		TDT (n. ^o =56)		AO (n. ^o =53)		ANOVA	
	M	Dp	M	Dp	M	Dp	M	Dp	F	p
F1 - Avaliação & Feedback	2,42	0,88	3,18	1,07	3,16	1,12	2,40	0,81	13,079	0,000
F2 - Clima Organizacional	1,94	1,00	2,41	1,19	2,08	0,99	1,98	1,01	1,810	0,145
F3 - Formação & Treino	1,39	0,46	1,70	0,59	1,49	0,41	1,51	0,54	3,738	0,012
F4 - Liderança & Alertas Formais	2,67	0,79	2,98	0,87	2,95	0,95	2,59	0,89	2,798	0,040
F5 - Materiais & Equipamentos	2,65	0,93	2,81	1,04	2,27	0,98	2,66	1,28	2,601	0,052
Total da BAHM	2,22	0,55	2,62	0,72	2,39	0,61	2,23	0,60	4,481	0,004

Legenda: M - Média; Dp - Desvio Padrão

O teste post hoc de Tukey, para as diferenças de médias dos cinco fatores e o total da escala BAHM em função da categoria profissional (Tabela 13), clarifica que são os enfermeiros aqueles que, em relação às restantes categorias profissionais, menos percebem as barreiras, e os médicos os que mais as percebem, com diferenças estatisticamente significativas.

Tabela 13 – Resultados do teste post hoc de Tukey para as diferenças de médias dos cinco fatores e o total da escala BAHM em função da categoria profissional

Barreiras	(I)	(J)	(I-J)	p
	Categoria Profissional	Categoria Profissional	Diferença de médias	
F1 - Avaliação & Feedback	Enfermeiro	Médico	-0,755	0,001
	Enfermeiro	TDT	-0,739	0,000
	Médico	Enfermeiro	0,755	0,001
	Médico	AO	0,778	0,002
	TDT	Enfermeiro	0,739	0,000
	TDT	AO	0,762	0,000
	AO	Médico	-0,778	0,002
	AO	TDT	-0,762	0,000
F3 - Formação & Treino	Enfermeiro	Médico	-0,308	0,010
	Médico	Enfermeiro	0,308	0,010
Total da BAHM	Enfermeiro	Médico	-0,399	0,005
	Médico	Enfermeiro	0,399	0,005
	Médico	AO	0,387	0,026
	AO	Médico	-0,387	0,026

Resultados idênticos foram obtidos por Pittet et al. (2000) quando referem que com a campanha de higiene das mãos aumentou significativamente a adesão por parte dos enfermeiros e assistentes operacionais, mas que a mesma permaneceu baixa entre os médicos.

Está bem documentado que os médicos podem ser menos aderentes às práticas recomendadas (Whitby et al., 2007). Também Harrington et al. (2007) destacam que, apesar das infeções associadas aos cuidados de saúde serem crescentes e da higiene das mãos ser um dos fatores mais importantes, a adesão por parte dos profissionais de saúde e principalmente por parte dos médicos é inaceitavelmente baixa. Não obstante, Pittet et al. (2004) demonstraram que quando os médicos têm a percepção de que são uma referência (*role model*) para os colegas, tal facto tem uma influência positiva na sua adesão, independentemente das limitações organizacionais e dos conhecimentos sobre a higiene das mãos.

Estes autores, num estudo sobre a prática da higiene das mãos por parte dos médicos, verificaram que adesão foi maior quando tomavam consciência de estarem a ser observados do que quando não se apercebiam que estavam a ser observados e concluíram que o conhecimento e avaliação da prática da higiene das mãos estão significativamente associados com a adesão. Apesar de 65% dos médicos até terem conhecimento dos momentos em que deveriam higienizar as mãos, apenas 35% consideraram ter conhecimento das recomendações sobre a higiene das mãos. Concluíram ainda que a crença dos médicos de que são um modelo para os colegas e outros profissionais favorece a adesão.

Pittet (2000) já referia que na maioria dos estudos a adesão era mais frequentemente observada em enfermeiros do que em médicos.

No relatório da Campanha de Higiene das Mãos (2008-2010), o grupo dos médicos é o grupo que regista a menor taxa de adesão à higiene das mãos. Estes dados são concordantes com os obtidos noutros países, em que o grupo dos médicos é o menos sensível à adoção de medidas de melhoria na prática de higiene das mãos (DGS, 2011a). O mesmo resultado foi obtido em 2010-2011 em que os médicos são um dos grupos profissionais com menores taxas de adesão, o que, segundo a DGS (2012), poderá explicar-se com a menor taxa de adesão desses grupos profissionais à formação padronizada desta campanha. Acrescentam ainda que esta é uma tendência sentida a nível internacional. A similaridade destes resultados pode ser analisada pela comparação entre os Gráficos 3 e 4.

Gráfico 3 - Médias da importância das barreiras percebidas em função da categoria profissional

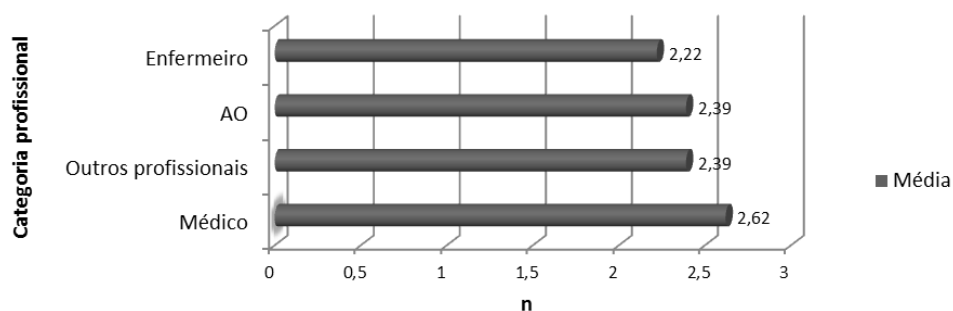
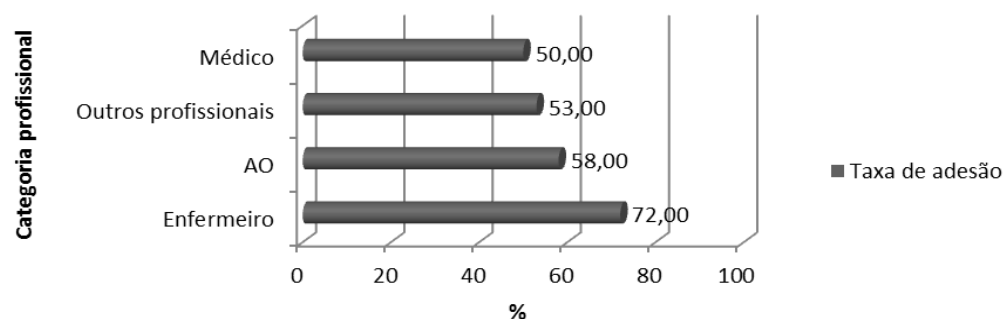


Gráfico 4 - Taxa de adesão nacional à higiene das mãos em função da categoria profissional



Fonte: DGS, 2011a

Quando analisamos a comparação entre os resultados do segundo ano da campanha nacional de higiene das mãos (Gráfico 4) e os resultados obtidos neste estudo (Gráfico 3), no que se refere à adesão por categoria profissional, observamos que existe uma convergência entre as barreiras percebidas pelos profissionais de determinada categoria profissional e a taxa de adesão nacional à higiene das mãos das mesmas categorias.

A categoria profissional que no nosso estudo mais percebe as barreiras à adesão à higiene das mãos é a médica, sendo igualmente a que menor taxa de adesão apresenta a nível nacional. Constatamos a mesma tendência relativamente aos enfermeiros, que no nosso estudo são os que em média menos percebem as barreiras e a nível nacional são os que apresentam maior taxa de adesão à higiene das mãos.

4.9. AS BARREIRAS EM FUNÇÃO DA ÁREA DE PRESTAÇÃO DE CUIDADOS

Os profissionais que menos percebem as barreiras, em média, são os que prestam cuidados no Internamento e os que mais percebem as barreiras são os profissionais do Ambulatório. Esta observação tem como exceção apenas o Fator 5 - *Materiais & Equipamentos*, pois os profissionais do ambulatório são aqueles que menos o valorizam como barreira. As diferenças são estatisticamente significativas para o F1 - *Avaliação & Feedback* e F5 - *Materiais & Equipamentos* (Tabela 14).

Tabela 14 – Médias e desvios padrão dos cinco fatores e o total da escala BAHM em função da área de prestação de cuidados e resultados do teste ANOVA

Barreiras	Internamento (n.º=149)		Urgência (n.º=68)		Ambulatório (n.º=89)		Total (n.º=306)		ANOVA	
	M	Dp	M	Dp	M	Dp	M	Dp	F	p
F1 - Avaliação & Feedback	2,44	0,92	2,62	0,95	2,95	1,05	2,62	0,99	7,736	0,001
F2 - Clima Organizacional	1,98	1,06	2,01	1,09	2,08	0,98	2,02	1,02	0,270	0,764
F3 - Formação & Treino	1,44	0,54	1,45	0,43	1,49	0,43	2,74	0,86	0,349	0,706
F4 - Liderança & Alertas Formais	2,67	0,82	2,75	0,87	2,84	0,90	2,74	0,86	1,023	0,361
F5 - Materiais & Equipamentos	2,76	1,01	2,73	0,96	2,22	1,01	2,60	1,03	8,796	0,000
Total da BAHM	2,26	0,58	2,31	0,61	2,31	0,61	2,29	0,60	0,344	0,709

Legenda: M - Média; Dp - Desvio Padrão

O teste post hoc de Tukey, para as diferenças de médias dos cinco fatores e o total da escala BAHM em função da área de prestação de cuidados (Tabela 15), clarifica que os profissionais do Ambulatório percebem mais barreiras do que os profissionais que exercem a atividade no internamento e dos profissionais que exercem nos serviços de urgência, com diferenças estatisticamente significativas.

Tabela 15 – Resultados do teste post hoc de Tukey para as diferenças de médias dos cinco fatores e o total da escala BAHM em função da área de prestação de cuidados e resultados

Barreiras	(I) Área prestação Cuidados	(J) Área prestação Cuidados	(I-J) Diferença de médias	p
F1 - Avaliação & Feedback	Internamento	Ambulatório	-0,510	0,000
	Ambulatório	Internamento	0,510	0,000
F5 - Materiais & Equipamentos	Internamento	Ambulatório	0,536	0,000
	Urgência	Ambulatório	0,508	0,005
	Ambulatório	Internamento	-0,536	0,000
	Ambulatório	Urgência	-0,508	0,005

Consideramos que o facto de serem os profissionais do ambulatório quem mais barreiras percecionam poderá não estar só relacionado com a execução de atividades de elevado risco de transmissão de infeção e um elevado número de oportunidades para higienizar as mãos por hora de cuidados, como concluiu Pittet (2001), mas também com questões de geografia do serviço (dificuldade na definição da unidade do doente, ambiente envolvente mais disperso, maior acessibilidade aos materiais e equipamentos e profissionais mais distanciados uns dos outros na área de prestação de cuidados) uma vez que as diferenças são estatisticamente significativas para os F5 - *Materiais & Equipamentos* e F1 - *Avaliação & Feedback*.

Outra justificação poderá estar relacionada com o facto de a maioria dos profissionais do ambulatório exercerem a atividade durante a semana o que, de acordo com Pittet et al. (1999), um dos fatores que influenciam negativamente a adesão à higiene das mãos é trabalhar durante a semana.

De acordo com a WHO (2006), a adesão à higiene das mãos varia de acordo com o tipo e a intensidade dos cuidados, ou seja, a adesão varia inversamente com a intensidade dos cuidados prestados ao doente. Referem igualmente que a adesão é superior nos profissionais que trabalham nos serviços de internamento.

O facto de os profissionais do internamento percecionarem mais o Fator 5 - *Materiais & Equipamentos* como barreira, está de acordo com o referido por Pittet (2000) em que os fatores auto reportados pelos profissionais de saúde foram os lavatórios insuficientes ou inadequadamente localizados e a falta de sabão e de toalhetes de papel.

Neste sentido, também a DGS (2011a) reforça a necessidade de acesso, por parte dos profissionais de saúde das diversas áreas de prestação de cuidados, a lavatórios, água, sabão e toalhetes nos locais apropriados e a disponibilização de SABA no local de prestação de cuidados.

Por outro lado, a localização dos dispensadores de SABA nas unidades de prestação de cuidados é considerado um dos fatores que promove a agilidade e a frequência da prática de higiene das mãos (Pittet et al., 2000).

5. CONCLUSÕES

Como referimos anteriormente, a Campanha Nacional de Higiene das Mãos está a decorrer oficialmente desde outubro de 2008, no entanto diversas unidades de saúde realizam desde há vários anos e a nível interno campanhas institucionais.

Apesar da adesão que se tem vindo a verificar à campanha de higiene das mãos ter superado as expetativas que a DGS tinha à partida, no final de três anos de campanha nacional o balanço que é feito serve para compreender as diferenças de adesão observadas entre as diferentes categorias profissionais e as diferentes áreas de prestação de cuidados, o que permite a análise e consequente identificação de fatores facilitadores e de barreiras à adesão a esta prática (ainda longe dos valores ideais), uma vez que os indicadores de resultado demonstram que ainda há muito a fazer nesta área.

Realizámos este estudo com o intuito de acrescentar mais uma ferramenta, aliada a todo o trabalho que tem vindo a ser desenvolvido, e que permita conhecer melhor as causas da não adesão à higiene das mãos.

A escala BAHM revela boas características psicométricas, a fidelidade avaliada através da consistência interna (alfa de Cronbach) de cada um dos itens e da escala total apresenta os valores de 0,860 a 0,895 para os itens e 0,894 para o total da escala. A escala tinha inicialmente 37 itens, dos quais se extraíram 6, pelo que ficou constituída por trinta e um (31) itens que mantêm a identidade do constructo, e pretende avaliar a perceção dos profissionais de saúde acerca da existência e impacto das Barreiras à Adesão à Higiene das Mãos. A análise fatorial pelo método de condensação em componentes principais, forçada a 5 fatores, após a rotação *varimax* apresenta uma solução que explica 52,43% da variância total.

Consideramos que a escala BAHM poderá ser eficaz na identificação dos tipos de barreiras percecionadas pelos profissionais, e que poderá ter importância sobretudo quando o objetivo for a sua aplicação em determinado serviço/área de prestação de cuidados ou grupo a que pertencem os profissionais de saúde de modo a reunir dados que permitam

implementar as melhores estratégias para alcançar uma maior adesão por parte dos profissionais de saúde.

No estudo 1, a hierarquização da importância das barreiras atribuída pelos peritos apresentou, da mais importante à menos importante, a seguinte ordem: (1) *Formação & Treino*, (2) *Materiais & Equipamentos*, (3) *Liderança & Clima Organizacional*, (4) *Avaliação & Feedback* e (5) *Informação & Sistemas de Alerta*.

Ordenando as barreiras de acordo com a percepção dos inquiridos nos contextos de prática clínica (estudo 2), partindo da mais percebida para a menos percebida, observa-se a seguinte ordenação: (1) *Liderança & Alertas Formais*, (2) *Avaliação & Feedback*, (3) *Materiais & Equipamentos*, (4) *Clima Organizacional* e (5) *Formação & Treino*.

Não obstante, após a análise fatorial da escala, duas das barreiras validadas pelos peritos terem originado barreiras com tipologia/denominação alterada relativamente, sem contudo terem perdido a sua identidade, a hierarquização (estudo 2) difere significativamente da hierarquização feita pelos peritos através do Painel Delphi (estudo 1).

De salientar que a barreira *Formação & Treino* (com a existência de formação sobre a técnica adequada - porquê, quando e como se deve higienizar as mãos - e com o conhecimento por parte dos profissionais de saúde da existência no serviço/instituição de recomendações sobre a higiene das mãos) foi considerada pela nossa amostra a barreira com menos peso, ao contrário da avaliação dos peritos, o que poderá estar relacionado com a grande frequência na qual a formação, quer em sala quer em serviço, é disponibilizada na instituição em estudo. Pode ainda ser explicada pelo facto de os peritos considerarem a *Formação & Treino* a barreira mais importante e assim ser o alvo de maior investimento e como consequência os profissionais não valorizarem tanto esta barreira porque na realidade esta não existe.

Também a *Liderança & Alertas Formais* (cartazes não técnicos/lembretes afixados no serviço/instituição, com a distribuição de material de divulgação da campanha de higiene das mãos como por exemplo, panfletos, crachás, canetas, marcadores de livros, calendários, *screensaver*, logótipos, com recomendações distribuídos ou disponibilizados e com a percepção por parte dos profissionais da participação do órgão de gestão e das chefias intermédias. E ainda a existência de incentivos e sanções para os profissionais), barreira a que os profissionais atribuíram grande importância mas que comparativamente os peritos classificam com uma importância mais relativa, leva-nos a concluir que cada vez mais é fundamental o papel das chefias intermédias no dia-a-dia da atividade dos

profissionais, com medidas como sejam as sanções e as recompensas, que foram muito valorizadas na amostra.

Comprovámos que os homens percecionam mais as barreiras do que as mulheres o que indicia ser importante considerar estratégias diferenciadas para cada um dos géneros a que pertencem os profissionais de saúde.

Observámos uma tendência para que, à medida que aumenta a idade e o tempo de serviço dos inquiridos, a perceção como barreira do total da escala e o fator 5 - *Materiais & Equipamentos* tende a diminuir.

Conforme consta da literatura consultada, também neste estudo os médicos foram a categoria profissional que mais perceciona as barreiras e os enfermeiros os que menos as percecionam. Estes resultados indiciam que devem ser mantidos os estudos com o objetivo de descobrir estratégias para aumentar a adesão dos médicos, como seja a formação pelos seus pares e em sala, já encetados quer pela DGS quer pela OMS, que trabalham na descoberta da estratégia mais eficaz.

Os profissionais que menos barreiras percecionam são os que prestam cuidados no Internamento e os que mais barreiras percecionam são os profissionais do Ambulatório, à exceção do verificado no Fator 5 - *Materiais & Equipamentos* (que os profissionais do ambulatório são aqueles que menos valorizam como barreira) e que poderá estar relacionado com o acesso mais facilitado aos materiais e equipamentos (lavatórios, dispensadores de SABA, toalhetes de papel), uma vez que o ambiente envolvente da prestação de cuidados é menos disperso (gabinetes de consulta, salas de tratamento) do que nos serviços de internamento e é onde habitualmente ocorrem com menos frequência procedimentos contaminantes.

6. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

De entre as principais limitações destacamos o facto de termos optado por uma amostra não aleatória, o que fragiliza a inferência dos resultados.

Depois o facto de não dispormos de nenhum instrumento similar para comparação de resultados e, assim, ser possível a análise da validade externa da escala também constitui uma limitação considerável.

Neste estudo partimos do princípio de que todos os profissionais estariam em situação de igualdade, em termos de formação específica sobre a higiene das mãos no âmbito da Campanha Nacional de Higiene das Mãos. No entanto, assumimos que esta poderá não ser a realidade pelo que em próximos estudos sugerimos que seja incluída na caracterização sócio demográfica uma questão sobre a frequência de formação nesta área.

A existência de literatura e estudos na área da higiene das mãos é abundante, porque verificamos que são cada vez mais os autores e investigadores que se debruçam sobre esta temática. Contudo faltam estudos portugueses publicados, o que dificultou a comparação de resultados.

7. SUGESTÕES E IMPLICAÇÕES FUTURAS

Gostaríamos que a escala BAHM fosse aplicada a nível nacional e confirmar a sua adequabilidade para a avaliação das barreiras à adesão à higiene das mãos, permitindo assim a adoção de medidas corretivas efetivas e adequadas às necessidades dos profissionais, e desta forma aumentar a adesão à higiene das mãos, contribuindo para a diminuição da taxa de infeção associada aos cuidados de saúde.

Pela importância que o Fator 3 – *Formação & Treino* assumiu neste estudo, consideramos importante em investigações futuras acrescentar a análise do tipo, quantidade, formato, periodicidade e impacto da formação para uma compreensão mais efetiva do seu papel na promoção da adesão à higiene das mãos.

Entendemos também que a divulgação destes resultados, quer aos profissionais que exercem a sua atividade profissional no CHON, quer pelos profissionais que exercem a atividade nas Comissões de Controlo da Infeção a nível nacional, recorrendo à relação de proximidade que estes profissionais mantêm com a DGS e mais especificamente com a Divisão da Segurança do Doente, poderá ser uma mais-valia na definição conjunta de estratégias para aumentar a adesão à higiene das mãos por parte dos profissionais de saúde, nas várias unidades de saúde, quer públicas quer privadas.

Somos da opinião de que a escala BAHM pode acrescentar valor ao Guia de autoavaliação para a Higiene das Mãos 2011 publicado pela OMS, uma vez que não incide nos fatores facilitadores (como a maioria dos trabalhos e instrumentos divulgados) mas sim nos obstáculos que contribuem para que a adesão não seja a desejada. Esta importância resulta diretamente no facto de acreditarmos que quanto melhor conhecermos as barreiras, mais facilmente encontraremos as formas de as ultrapassar.

Sugerimos ainda que se continue a estudar a adesão à higiene das mãos dos diversos grupos profissionais prestadores de cuidados diretos e não podemos de deixar de propor que a prevenção e controlo da infeção, e particularmente a higiene das mãos, sejam incluídos ou ampliados na carga horária lecionada das licenciaturas médicas, de

enfermagem e dos técnicos de diagnóstico e terapêutica, o que poderá ser um grande estímulo à adesão à higiene das mãos por parte destes profissionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aboelela, S.W., Stone, P.W. & Larson, E.L. (2007) - Effectiveness of bundled behavioural interventions to control healthcare-associated infections: a systematic review of the literature. *Journal of Hospital Infection*, 66: 101:108.

Aires, S., Carvalho, A., Aires, E., Calado, E., Aragão, I., Oliveira, Polónia, A. & Vasconcelos, C. (2010) - Avaliação dos conhecimentos e atitudes sobre precauções padrão - Controlo de Infecção dos Profissionais de Saúde de um Hospital Central e Universitário Português. *Acta Médica Portuguesa*, 23: 191-202.

Allegranzi, B. & Pittet, D. (2007) – Healthcare-Associated Infection in Developing Countries: Simple Solutions to Meet Complex Challenges. *Infection Control and Epidemiology*, 28(12): 1323-1327.

Bauer, T.M., Ofner, E., Just, H.M., Just, H. & Daschner, F.D. (1990) – An epidemiological study assessing the relative importance of airborne and direct contact transmission of microorganisms in a medical intensive care unit. *Journal of Hospital Infection*. 15(4): 301-9.

Boyce, J.M., Kelliher, S. & Vallande, N. (2000) - Skin Irritation and Dryness Associated With Two Hand-Hygiene Regimens: Soap-and-Water Hand Washing Versus Hand Antisepsis With an Alcoholic Hand Gel. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 21(7): 442-448.

Borg, M.A., Benbachir M., Cookson, B.B., Redjeb S. B., Elnasser Z., Rasslan, O., Gür, D., Daoud, Z. & Bagatzouni, D.P. (2009) – Self-Protection as a Driver for Hand Hygiene Among Healthcare Workers. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 30(6): 578-580.

Brevidelli, M.M. & Cianciarullo, T.I. (2001) – Aplicação do modelo de crenças em saúde na prevenção dos acidentes com agulha. *Revista de Saúde Pública*, 35(2): 193-201.

Cabana, M.D., Rand, C.S., Powe, N.R., Wu, W.A., Wilson, M.H., Abboud, P-A. C. & Rubin, H.R. (1999) – Why Don't Physicians Follow Clinical Practice Guidelines? A Framework for Improvement. *Journal of the American Medical Association*, 282(15): 1458-1467.

Carapinheiro, G. & Lopes, N. M. (1997) - *Recursos e Condições de Trabalho dos Enfermeiros Portugueses*. Lisboa: Sindicato dos Enfermeiros Portugueses.

Centers for Disease Control and Prevention. (2002) - Guideline for hand hygiene in health-care settings. Retirado a 28 de Setembro 2011 de <http://www.cdc.gov/handhygiene/>

Centers for Disease Control and Prevention. (2007) - Guideline for isolation precautions: Preventing transmission of infectious agents in healthcare settings. Retirado a 28 de Setembro 2011 de <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/isolation2007.pdf>

Cruz, E. D. de A., Pimenta F. C., Palos, M. A. P., Silva, S. R. M. da & Gir, E. (2009) – Lavado de Manos: 20 años de divergencias entre la práctica y lo idealizado. *Ciencia y Enfermería*, 15(1): 33-38.

De Wandel, D., Maes, L., Labeau, Vereecken, C. & Blot, S. (2010) – Behavioral Determinants of Hand Hygiene Compliance in Intensive Care Units. *American Journal of Critical Care*, 19(3): 230-240.

DGS (2011a) – Campanha Nacional de Higiene das Mãos: Relatório 2008-2010. Retirado a 29 de Setembro de 2011 de <http://www.dgs.pt/ms/3/default.aspx?pl=&id=5514&acess=0>

DGS (2012) – Campanha Nacional de Higiene das Mãos: Relatório 2010-2011. Retirado a 29 de Setembro de 2011 de <http://www.dgs.pt/ms/3/default.aspx?pl=&id=5514&acess=0>

DGS (2010a) – Circular Normativa nº 13/DQS/DSD de 14/06/2010: Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde. Retirado a 26 de Setembro de 2011 de <http://www.rncci.min-saude.pt/SiteCollectionDocuments/i013069.pdf>

DGS (2007a) – Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde. DGS. Retirado a 26 de Setembro de 2011 de <http://www.dgs.pt/ms/3/pagina.aspx?codigoms=5514&back=1&codigono=0020AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA>

DGS (2007b) - Recomendações para as precauções de isolamento, precauções básicas e precauções dependentes das vias de transmissão. Instituto Nacional de Saúde Drº Ricardo Jorge, Ministério da Saúde. Retirado a 26 de Setembro de 2011 de <http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i008550.pdf>

DGS (2010b) – Relatório Inquérito de Prevalência de Infecção 2009. Retirado a 29 de Setembro de 2011 de <http://www.dgs.pt/ms/3/default.aspx?pl=&id=5514&access=0>

DGS (2011b) – Relatório Inquérito de Prevalência de Infecção 2010. Retirado a 29 de Setembro de 2011 de <http://www.dgs.pt/ms/8/default.aspx?pl=&id=5521&access=0>

Erasmus, V., Brouwer, W., Van Beek, E.F., Oenema, A., Daha, T.J., Richardus, J.H., Vos M.C. & Brug, J. (2009) – A qualitative exploration of reasons for poor hand hygiene among hospital workers: lack of positive role models and of convincing evidence that hand hygiene prevents cross-infection. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 30(5): 415-9.

Feather, A., Stone, S.P., Wessier, A., Boursicot, K.A. & Pratt, C. (2000). 'Now please wash your hands': the handwashing behaviour of final MBBS candidates. *Journal of hospital infection*, 45(1): 62-64.

Gir, E., Costa, F.P.P. & Silva, A.M. (1998) – A enfermagem frente a acidentes de trabalho com material potencialmente contaminado na era do HIV. *Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo*, 32(3): 262-272.

Girou, E., Loyeau, S., Legrand, P., Oppein, F. & Brun-Buisson, C. (2002) – Efficacy of handrubbing with alcohol based solution versus standard handwashing with antiseptic soap: randomised clinical trial. *British Medical Journal*, 325: 1-5.

González-Cabrera, J., Fernández-Prada, M., Martínez-Bellón, M.D., Fernández-Crehuet, M., Guillén-Solvas J. & Bueno-Cavanilhas, A. (2010) – Construcción y validación de un cuestionario para medir conductas, conocimientos y actitudes sobre la higiene de las manos en personal sanitario en formación. *Revista Espanhola Salud Pública*, 84: 827-841.

Gluck, P.A., Nevo, I., Lenghus, J.D., Sanko, J.S., Everett-Thomas, R., Fitzpatrick, M., Shekhter, I., Arheart, K.L. & Birnbach, D.J. (2010) - Factors Impacting Compliance Among New Interns: Findings From a Mandatory Patient Safety Course. *Journal of Graduate Medical Education*, 2(2): 228-231.

Griffiths, P., Renz. A., Hughes. J. & Rafferty A.M. (2009) – Impact of organisation and management factors on infection control in hospitals: a scoping review. *Journal of Hospital Infection*, 73(1): 1-14.

Grol, R. & Grimshaw, J. (2003) - From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *The Lancet*, 362(9391): 1225-1230.

Haas, J.P. & Larson, E.L. (2008) – Compliance with Hand Hygiene. *American Journal of Nursing*, 108(8): 40-44.

Haley, R.W., Culver, D.H., White, J.W., Morgan, W.M., Emori, T.G., Munn, V.P. & Hooton T.M. (1985) – The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals. *American Journal of Epidemiology*, 121(2): 182-205.

Harbarth, S., Pittet, D., Grady, L., Zawacki, A., Potter-Bynoe, G., Samore, M., & Goldmann, D. (2002) - Interventional study to evaluate the impact of an alcohol-based hand gel in improving hand hygiene compliance. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 21(6): 489-495.

Harrington, L., Lesh, K., Doell, L. & Ward S.K. (2007) – Reliability and validity of hand hygiene measures. *Journal for healthcare quality*, 29(4): 20-29.

Hill, M.M. & Hill, A. (2000) - *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Síbalo.

Huis, A., Schoonhoven, L., Grol, R., Borm, G., Adang, E., Marlies Hulscher, M. & van Achterberg, T. (2011) - Helping hands: A cluster randomised trial to evaluate the effectiveness of two different strategies for promoting hand hygiene in hospital nurses. *Implementation Science*, 6:101. Retirado a 12 de outubro de 2011 de <http://www.implementationscience.com/content/6/1/101>

Humphreys, H. & Smyth E.T.M. (2005) – Prevalence surveys of healthcare-associated infections: what do they tell us, if anything?. *Clinical Microbiology and Infection*, 12(1): 2-4.

INSA. (2005) – Relatório Inquérito de Prevalência de Infecção 2003. Retirado a 29 de Setembro de 2011 de <http://www.dgs.pt/ms/3/default.aspx?pl=&id=5514&acess=0>

Kampf, G. & Lö ffler, H. (2007) – Prevention of Irritant Contact Dermatitis among Health Care Workers by Using Evidence-Based Hand Hygiene Practices: A Review. *Industrial Health*. 45(5): 645-652.

Kramer, A., Rudolph, P., Kampf, G. & Pittet, D. (2002) – Limited efficacy of alcohol based hand gels. *Lancet*, 359(9316): 1489-1490.

Kretzer, E.K. & Larson, E.L. (1998). Behavioral interventions to improve infection control practices. *American Journal of Infection Control*, 26(3): 245-253.

Larson, E. (1983) – Compliance with isolation technique. *American Journal of Infection Control*, 11(6): 221- 225.

Larson, E.L. (2004) – A tool to assess barriers to adherence to hand hygiene guideline. *American Journal of Infection Control*, 32(1): 48-51.

Larson, E.L. (2001) – Hygiene of the Skin: When Is Clean Too Clean?. *Emerging Infections Diseases*, 7(2): 225-230.

Larson, E.L., Bryan, J.L., Adler, L.M. & Blane, C. (1997) - A multifaceted approach to changing handwashing behavior. *American Journal of Infection Control*, 25(1): 3-10.

Larson, E.L., Quiros, D. & Lin, S.X. (2007) – Dissemination of CDC`s Hand Hygiene Guideline and Impact on Infection rates. *American Journal of Infection Control*, 35(10): 666-675.

Manning, M.L. (2010) – Expanding infection preventionists´ influence in the 21st Century: Looking back to move forward. *American Journal of Infection Control*, 38(10): 778-783.

Maury, E., Alzieu, M., Baudel, J. L., Haram, N., Barbut, F., Guidet, B. & Offenstadt, G. (2000) – Availability of an Alcohol Solution Can Improve Hand Disinfection Compliance in an Intensive Care Unit. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 162(1): 324-327.

Nobile, C.G.A., Montuori, P., Diaco, E. & Villari P. (2002) - Healthcare personnel and hand decontamination in intensive care units: knowledge, attitudes, and behaviour in Italy. *Journal of Hospital Infection*, 51(3): 226-232.

Ordem dos Enfermeiros & Universidade Católica Portuguesa (2004) - As Condições de trabalho dos enfermeiros portugueses. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Patarakul, K., Tan-Khum, A., Kanha, S., Padungpean, D. & Jaichaiyapum, O. (2005) -Cross-Sectional Survey of Hand-Hygiene Compliance and Attitudes of Health Care Workers and Visitors in the Intensive Care Units at King Chulalongkorn Memorial Hospital. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 88(Suppl 4): S287-93.

Pessoa-Silva, C.L., Dharan, S., Hugonnet, S., Touveneau S, Posfay-Barbe, K.; Pfister, R. & Pittet, D. (2004) - Dynamics of bacterial hand contamination during routine neonatal care. *Infection Control and Epidemiology*, 25(3): 192-197.

Pina, E., Ferreira, E., Marques, A. & Matos, B. (2010) – Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Revista Portuguesa de Saúde Publica*, Vol. Temat.(10): 27-39.

Pittet, D. (2001) – Improving Adherence to Hand Hygiene Practice: A Multidisciplinary Approach. *Emerging Infections Diseases*, 7(2): 234-240.

Pittet, D. (2000) – Improving Compliance with Hand Hygiene in Hospitals. *Infection Control and Epidemiology*, 21(6): 381-386.

Pittet, D., Allegranzi, B., Sax, H., Dharan, S., Pessoa-Silva, C.L., Donaldson, L. & Boyce J.M. (2006) – Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. *The Lancet Infectious Diseases*, 6(10): 641-652.

Pittet, D. & Boyce, J.M. (2001) - Hand hygiene and patient care: pursuing the Semmelweis legacy. *The Lancet Infectious Diseases*, 1(0): 9 – 20.

Pittet, D., Dharan, S., Touveneau, S., Sauvan, V. & Perneger T.V. (1999) – Bacterial Contamination of Hands of Hospital Staff During Routine Patient Care. *Archives of Internal Medicine*, 159(8): 821-826.

Pittet, D., Hugonnet, S., Harbath, S., Mourouga, P., Sauvan, V., Touveneneau, S. & Perneger, T.V. (2000) – Effectiveness of hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *The Lancet*, 356(9238): 1307-1312.

Pittet, D., Simon, A., Hugonnet, S., Pessoa-Silva, C.L., Sauvan, V. & Perneger, V. (2004) – Hand Hygiene among Physicians: Performance, Beliefs and Perceptions. *Annals of Internal Medicine*, 141(1): 1-9.

Pocinho, M. & Figueiredo, J.P. (2008) – Estatística e bioestatística. Retirado a 5 de Setembro de 2012 de http://pt.scribd.com/doc/62412991/Bioestatistica-Margarida-Pocinho-e-Joao-Paulo-de-Figueiredo#outer_page_106

Polit, F.D., Beck, C.T. & Hungler, B.P. (2004) - *Pesquisa em Enfermagem- Métodos, avaliação e utilização*. Porto Alegre: Artmed.

Price, P.B. (1938) - The Bacteriology of Normal Skin; A New Quantitative Test Applied to a Study of the Bacterial Flora and the Disinfectant Action of Mechanical Cleansing. *Journal of Infection Disease*, 63(3): 301-318.

Ribeiro, J.L.P. (1999) – *Investigação e avaliação em psicologia e saúde*. Lisboa: Climepsi Editores.

Richardson, R. J. (1999) - *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas.

Salemi, C., Canola, M.T. & Eck, E.K. (2002) – Hand Washing and Physicians: How to Get Them Together. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 23(1): 32-35.

Sax, H., Allreganzi, B., Uçkay, I., Larson, E., Boyce, J. & Pittet, D. (2007) – “ My five moments for hand hygiene”: a user-centred design approach to understand, train, monitor and report hand hygiene. *Journal of Hospital Infection*, 67(1): 9-21.

Taylor, L.J. (1978) – An evaluation of handwashing techniques. *Nursing Times*, 74(3):108-10.

The Joint Commission. (2009) - Measuring Hand Hygiene Adherence: overcoming the challenges. Retirado a 2 de Outubro de 2011 de http://www.jointcommission.org/assets/1/18/hh_monograph.pdf

WHO (2006) - *Guidelines on hand hygiene in health care, (advanced draft)*. *Global Patient Safety Challenge 2005-2006: Clean care is Safer Care*. OMS. Genebra.

WHO (2010) – Hand Hygiene Self-Assessment Framework: Introduction and user instructions. Retirado a 16 de Setembro de 2011 de http://www.who.int/gpsc/country_work/hhsa_framework_October_2010.pdf

WHO (2009) - Guidelines on hand hygiene in health care. First Global Patient Safety Challenge: Clean care is Safer Care. Retirado a 16 de Setembro de 2011 de http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf

Whitby, M., Pessoa-Silva, C.L., McLaws, M.L., Allegranzi, B., Sax, H., Larson, E., Seto, W.H., Donaldson, L. & Pittet, D. (2007) – Behavioural considerations for hand hygiene practices: the basic building blocks. *Journal of Hospital Infection*, 65(1): 1-8.

Widmer, A., F. (2000) – Replace Hand Washing with Use of Waterless Alcohol Hand Rub?. *Clinical Infections Diseases*, 31(1): 136-143.

ANEXOS

ANEXO I

AUTORIZAÇÃO DA DGS PARA UTILIZAÇÃO DOS ENDEREÇOS DAS CCI

Bom dia,

Remeto o e-mail recebido da DGS em resposta ao pedido de autorização para utilização dos endereços eletrónicos das Comissões de Controlo de Infecção.

Os meus cumprimentos,

Zita Bento

Instituto de Ciências da Saúde
Universidade Católica Portuguesa
Palma de Cima - 1649-023 LISBOA
Tel 217 214 147 | Fax 217 263 980
www.ics.lisboa.ucp.pt

From: Saude [mailto:saude@ics.lisboa.ucp.pt]
Sent: quinta-feira, 8 de Março de 2012 12:51
To: Alexandre Lemos de Castro Caldas; Maria dos Prazeres Paiágua Bento
Subject: Fwd: Comissões de controlo de Infecção

----- Original Message -----

Subject: Comissões de controlo de Infecção
Date: Thu, 8 Mar 2012 12:36:13 -0000
From: Fernanda Marcal <fernandan@dgs.pt>
To: <saude@ics.lisboa.ucp.pt>

Bom dia Senhor Prof. Doutor Castro Caldas
Parece-me que esta será a única forma de receber esta listagem, embora dê muito mais trabalho é a possível.
Cumprimentos

Subject: FW: Pedido para realização de colheita de dados
Date: Tue, 6 Mar 2012 18:08:51 -0000
From: Fernanda Marcal <fernandan@dgs.pt>
To: <saude@ics.lisboa.ucp.pt>

Exmº Senhor Prof. Doutor Castro Caldas

Em relação ao pedido formulado por Vª Exª, através do ofício Refª: ICS/0073/2012, de 09.02.2012, à Senhora Drª Cristina Costa, remete-se, conforme sua solicitação, os contatos das Comissões de Controlo da Infecção dos Hospitais públicos e privados.

Com os melhores cumprimentos

ANEXO I I

**AUTORIZAÇÃO DO PRESIDENTE DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO CHON
PARA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO**

Sua Referência

Ofício nº ICS/0074/2012

Sua Comunicação de

09.02.2012

Nossa Referência / Data

1.79

Exmº Senhor

Prof. Doutor Alexandre Castro Caldas

Director do

Instituto de Ciências da Saúde

Universidade Católica Portuguesa

Palma de Cima

1649 - 023 LISBOA

00163323-03-12

Assunto:

Pedido para realização de colheita de dados.

Na sequência do documento supra citado, vimos informar V. Exª que o Conselho de Administração deste Centro Hospitalar autorizou a realização da colheita de dados para o estudo académico, intitulado "Barreiras à adesão à higiene das mãos", à aluna Zélia Maria Pereira da Costa Pisoeiro, conforme solicitado.

Desejando o maior êxito no trabalho a desenvolver, apresentamos os melhores cumprimentos.



Carlos Sá

Presidente do Conselho de Administração

APENDICES

APENDICE I

PRIMEIRA RONDA DO PAINEL DELPHI

Se tiver dificuldades em visualizar ou submeter o formulário, pode preenchê-lo on-line
<https://docs.google.com/spreadsheets/viewform?fromEmail=true&formkey=dE4yZ1A5YU9JNWY2ZGVXQlVYV29ZeUE6MQ>

Painel Delphy - Barreiras à adesão à higiene das mãos

Exm^a(a) Colega, Chamo-me Zélia Piseiro, sou enfermeira da Comissão de Controlo da Infecção do Centro Hospitalar do Oeste Norte. Este Painel faz parte de um estudo no âmbito do Mestrado em Infecção em Cuidados de Saúde da Universidade Católica Portuguesa de Lisboa, cujo objectivo é conhecer a opinião de peritos em Portugal, sobre a sua opinião acerca da importância das Barreiras, identificadas internacionalmente, à adesão à Higiene das Mãos por parte dos profissionais de saúde. A pesquisa bibliográfica direccionada ao tema identifica pelo menos cinco tipos de potenciais barreiras à adesão à higiene das mãos.
(zeliapisoeiro@hotmail.com)

*Obrigatório

Assinale um número de UM a DEZ, na escala abaixo de cada item, a fim de indicar o quão importante considera cada barreira.

Quanto mais próximo do número UM se posicionar, menor é o grau de importância da barreira. Quanto mais próximo do DEZ se posicionar, maior é o grau de importância da barreira

Materiais & equipamentos (M&E) *Os materiais e equipamentos referem-se a lavatórios convenientemente localizados com água e sabão, toalhetes de papel, solução antisséptica de base alcoólica, creme hidratante.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada Importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Extremamente importante

Formação & Treino (F&T) *Formação e treino inclui formação sobre a técnica adequada, porquê, quando e como se deve higienizar as mãos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada Importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Extremamente importante

Avaliação & Feedback (A&F) *A avaliação engloba a observação da prática de higiene das mãos para avaliação da taxa de adesão, realização de inquérito de prevalência da infecção e outro tipo de vigilância epidemiológica (como p.ex: multiresistentes, infecções da corrente sanguínea. O feedback refere-se à transmissão, em tempo útil, da informação aos profissionais de saúde.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada Importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Extremamente importante

Informação & Sistemas de Alerta (I&SA) *Informação e sistemas de alerta compreendem cartazes técnicos e não técnicos, panfletos, crachás, canetas, marcadores de livros, calendários, screensaver, logótipos, etc.) distribuídos ou disponibilizados.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada Importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Extremamente importante

Liderança & Clima Organizacional (L&CO) *Entende-se por liderança e clima organizacional o clima de segurança institucional, com envolvimento de todos os autores, desde os prestadores de cuidados ao órgão de gestão.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada Importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Extremamente importante

Outras barreiras

Identifica mais alguma(s) barreira(s) à adesão dos profissionais de saúde à higiene das mãos? Se sim, quais?

Enviar

Tecnologia do [Google Docs](#)[Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Termos adicionais](#)

APENDICE II

SEGUNDA RONDA DO PAINEL DELPHI

Exmº Colega,

Desde já agradeço a sua participação na primeira ronda do Painei Delphi- Barreiras à Adesão à Higiene das Mãos.

O gráfico que apresento traduz os resultados da análise das vossas respostas.

Conforme se pode constatar, todas as barreiras foram consideradas muito importantes (médias superiores a 7 pontos o que se conota com a aproximação à classificação de "extremamente importante").

Relativamente à hierarquia das barreiras de acordo com a sua importância verificamos a ordem seguinte:

1º Formação & Treino

2º Materiais & Equipamentos

3º Liderança & Clima Organizacional

4º Avaliação & Feedback

5º Informação & Sistemas de Alerta

Se respondeu à 1ª ronda.

Aceda a <https://docs.google.com/spreadsheets/viewform?formkey=dEhWMTFUZlFzVG05ckxUM2RMai82Wmc6MQ> para responder a apenas uma breve questão.

Obrigado,

Zélia Pisoeiro

Como hierarquiza as barreiras de acordo com a importância que lhes atribui? Atribua o valor numérico cinco (5) à barreira mais importante e um (1) à barreira menos importante.

Informação & Sistemas de Alerta *

Formação & Treino *

Avaliação & Feedback *

Materiais & Equipamento *

Liderança & Clima Organizacional *

APENDICE III

INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS

QUESTIONÁRIO

Avaliação das Barreiras à Adesão à Higiene das Mãos (BHM)

Este questionário insere-se num estudo no âmbito do Mestrado de Infecção em Cuidados de Saúde da Universidade Católica Portuguesa, realizado pela enfermeira Zélia Pisoeiro.

Os dados destinam-se, exclusivamente ao estudo citado, são anónimos e serão tratados de forma confidencial.

Muito obrigado pela sua colaboração.

Idade: _____

Género: Feminino ☐ Masculino ☐

Tempo de Exercício Profissional: _____ anos e _____ meses

Categoria

Profissional: Enfermeiro(a) ☐ Médico(a) ☐ TDT ☐ Assistente Operacional ☐

Assinale o peso/importância que atribui a cada uma das seguintes situações enquanto barreira/obstáculo à adesão à higiene das mãos como profissional de saúde.

Considere que o 1 é discordo completamente e o 6 concordo completamente.

[illegible]

Sinto dificuldades em cumprir a adequada higiene das mãos PORQUE:	Discordo completamente 1	Discordo 2	Discordo moderadamente 3	Concordo moderadamente 4	Concordo 5	Concordo completamente 6
Não é transmitida informação sobre a taxa de infecção nosocomial dos serviços e da instituição.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não são discutidos os resultados no serviço, para avaliação do que está bem e do que se poderá melhorar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não tenho acesso fácil aos dados da avaliação de resultados da higiene das mãos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não existem cartazes técnicos (com a técnica e os cinco momentos essenciais) nos pontos de higiene das mãos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não existem cartazes não técnicos/lembretes afixados no serviço/instituição.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esqueço-me da higiene das mãos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não está distribuído material de divulgação da campanha de higiene das mãos (panfletos, canetas, crachás, calendário, marcadores de livro, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
É frequente não pensar/esquecer a higiene das mãos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
As recomendações sobre a higiene das mãos não estão disponíveis/acessíveis no serviço.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O órgão de gestão não participa activamente na promoção da higiene das mãos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
As chefias intermédias não participam activamente na promoção da higiene das mãos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não existem incentivos para os profissionais que cumprem a higiene das mãos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não existem sanções para os profissionais que não cumprem a higiene das mãos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não existe um profissional da Comissão de Controlo da Infecção (Elo de Ligação) acessível, no serviço, para informação/formação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não existe empenhamento/disponibilidade dos profissionais da Comissão de Controlo da infecção, no incentivo para a higiene das mãos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os colegas de trabalho não incentivam a higiene das mãos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estou desmotivado no meu local de trabalho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estou muito ocupado com outros cuidados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenho muitas outras coisas para fazer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não tenho tempo disponível.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existem sempre outras prioridades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não quero higienizar as mãos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obrigado pela sua participação!

No caso de lhe interessar saber os resultados do estudo, contacte-me através do endereço:
zeliapisoeiro@hotmail.com

